POLSKA GAZETA LEKARSKA

XII Zjazdowi lekarzy i przyrodników polskich z życzeniami owocnej pracy numer ten poświęca

REDAKCJA

Spotęgowanie i skupienie pracy wszystkich przyrodników i lekarzy polskich zapomocą Zjazdów naukowych, rozpoczętych w roku 1869, wydaje się, w zestawieniu z tą datą, pomysłem związanym z hasłem pracy organicznej, z programem odzyskania samodzielnego bytu państwowego na podwalinach postępu kulturalnego i ekonomicznego, skoro ostatni poryw orężny w roku 1863 zawiódł nadzieje. W rzeczywistości jednak pomysł stworzenia Zjazdów wyprzedził i programy powstańcze i samo nawet powstanie. Zanim jeszcze po pogromie nadszedł najgorszy okres niewoli, zanim każdy z zaborców ostatecznie począł się wysilać, by na swoją modłę przerobić umysły i skazić dusze polskie, już czujnie, niemal genjalnie przewidująca myśl wielkiego patrjoty pracowała przeciw rozłamowi inteligencji narodu na trojakich Polaków, przeciw scudzoziemczeniu młodego ruchu naukowego. Zaczynając od najbliższego sobie odłamu, przeczuwając, że za nim pójdą z czasem inne, prawnicy, historycy, technicy, podał Adrjan Baraniecki pomysł ogólnopolskich Zjazdów lekarsko-przyrodniczych już w r. 1861.

Jednakże pomysł nierychło mógł się spełnić, nawet gdyby kraj pozostał był w spokoju. Chociaż bowiem pomysł wyszedł od współzałożyciela Towarzystwa lekarzy polskich w Paryżu i polskiego Stowarzyszenia lekarzy podolskich, to jednak był to niezbyt jeszcze znany, młody, 33-letni lekarz, pracujący na skromnem stanowisku w zapadłem miasteczku kresowem, w Jarmolińcach. A już nadciągała burza, która i Baranieckiego miała oderwać od warsztatu i po bohaterskich wysiłkach i dla niego skończyć się tułactwem. Tymczasem pomysł Baranieckiego zyskiwał zwolenników, w r. 1866 poparła go powaga profesora Girsztowta. Ale dopiero, gdy Baraniecki wrócił do kraju i w r. 1868 osiadł w Krakowie, gdy sam mógł koło sprawy się zakrzątnąć, idea stała się czynem. Spełnieniu zamiarów sprzyjała zmiana stosunków politycznych, początek ery konstytucyjnej w państwie austrjackiem, pozwalający lżej odetchnąć Małopolsce i odrazu zwołać Zjazd do Krakowa.

Od tego czasu przygotowano Zjazdów dwanaście, w rzeczywistości odbyło się tylko dziesięć. Dwukrotnie bowiem udaremnił Zjazdy w Poznaniu zakaz Prusaka. Drugi Zjazd, który miał się tam zebrać już w rok po pierwszym, odwleczony przez wojnę francusko-pruską, potem przez wybuch cholery, ostatecznie został przez rząd zaborczy udaremniony. Temuż losowi uległ Zjazd VIII, zakazany w ostatniej chwili, ale zaliczony do historji Zjazdów, bo pozostawił po sobie bogaty plon piśmienniczy. Tylko jedyny Zjazd w r. 1884 doszedł do skutku w stolicy Wielkopolski. Rosja nie dopuściła ani razu do Zjazdu w Warszawie. We Lwowie odbyły się cztery Zjazdy (1875, 1888, 1894, 1907), w Krakowie pięć (1869, 1891, 1881, 1900, 1911). Liczebny udział w Zjazdach wzrastał szybko. Na pierwszym Zjeździe było tylko 263 uczestników, na ostatnim, krakowskim, 1302; tylko Zjazd poznański z r. 1884 był mniej liczny od poprzedniego, lwowskiego. Wzrastała też bardzo szybko liczba i wartość wygłaszanych na Zjazdach wykładów, na ostatnich Zjazdach brakowało już czasu na ich pomieszczenie w krótkim okresie obrad pomimo mnożenia oddziałów (sekcyj) Zjazdu. Liczba tych oddziałów doszła na X. Zjeździe we Lwowie w r. 1907 nawet 27, rozdrabniając przez to tak znacznie prace zjazdowe, że postanowiono wówczas zmniejszyć w przyszłości liczbę oddziałów i na XI. Zjeździe istotnie też ograniczono ją do 15

Gdyby nawet wartość naukowa Zjazdów w jakimkolwiek dziale wiedzy dała się dokładnie wymierzyć, to jednak miary takiej niemożnaby zastosować do polskich Zjazdów przyrodniczo-lekarskich; bez względu na to, jakby wypadło porównanie ich ze Zjazdami zagranicznemi, były one poprostu bezcenne dla rozwoju nauki p o l s k i e j, dla sprowadzenia do wspólnego łoża prądów, oddziałujących z różnych stron i szkół na umysłowość naszą, dla rozbudzenia zaufania do sił własnych, i, co nie najmniejsza, dla zatarcia różnic, żłobionych przez zabory, dla wzmocnienia węzłów, przez te zabory rozrywanych. Każdy Zjazd lekarzy i przyrodników łączy się w polskiem piśmiennictwie naukowem z okresem wielkiego ożywienia i pogłębienia; naodwrót, przedłużanie się przerw między Zjazdami odbija się zaraz szkodliwie na ilości i jakości naszej twórczości naukowej. Wysuwanie na czoło obrad w sekcjach takich zagadnień, jakie właśnie i na zachodzie

były na porządku dziennym, nie pozwalało pozostawać w tyle za postępami zagranicznemi, a wielokrotnie rozpatrywaniem ważnych zagadnień powiodło się Zjazdom naszym nawet wyprzedzić Zjazdy obce. Przedmioty wykładów na posiedzeniach ogólnych Zjazdów, wygłaszanie tych wykładów przez uczonych polskich, mających światową sławę, — były z jednej strony dowodem na zewnątrz, że mimo trudnych warunków nauka polska dotrzymuje kroku w ogólnym pochodzie wiedzy, a z drugiej strony, dla nas samych, stwierdzeniem naszych sił i krzepiącą nadzieją na przyszłość. Zjazdy mogą się też pochlubić, że umiały ocenić dzieło swych przodowników *).

Zadania, wytyczone w pierwszej swej „Ustawie" z r. 1869, Zjazdy nietylko spełniły, ale stopniowo rozszerzyły poza pierwotne szranki, obejmując swemi obradami zagadnienia społeczno-higjeniczne. W tym zakresie wskazały Zjazdy lekarzy i przyrodników polskich drogę ogółowi i sprawiły, że pomimo trudności, leżących w stosunkach politycznych, nie pozostały w kraju odłogiem wychowanie fizyczne, walka z gruźlicą, walka z alkoholizmem.

Kataklizm światowy przerwał pracę Zjazdów na całe lat dziesięć, ale nie zmienił ich zadań. W zmartwychwstałej Polsce tem silniej zmierzać muszą Zjazdy do swoich celów, im większym jest wyłomem ta przerwa w ich pracy, im potrzebniejsza jest samodzielność naukowa narodom wolnym i im skuteczniejsza jest praca w Państwie własnem. Przesunął się tylko wzajemny stosunek zadań Zjazdów. Zatarcie postronnych rozbieżnych wpływów, wyrównanie różnic dzielnicowych, postępuje teraz bez przeszkód, coraz szybciej i szerzej, pod działaniem najpotężniejszego czynnika, jakim jest niezależność polityczna Wprawdzie rola Zjazdów w tym zakresie nie skończyła się jeszcze, ale staje się ona podrzędną. pomocniczą. Na czoło natomiast wysuwa się wpływ Zjazdów na postęp nauk lekarskich i przyrodniczych, na rozwój medycyny praktycznej i higjeny społecznej. Polskie Zjazdy stawać się będą coraz bardziej przeglądem naszych własnych zdobyczy na tych polach, sprawdzianem ciągłości i pogłębienia pracy i ustawiczną do niej podnietą. Stopniowo utoruje sobie drogę przekonanie, że Zjazdy muszą w tym celu odbywać się częściej, niż dotychczas, a w stałych, regularnych odstępach. Utracą przez to zapewne wiele zewnętrznej świetności, wyzbędą się cech rzadkich, świątecznych uroczystości, a wezmą sobie za hasło, jak w całym świecie, przedewszystkiem wyzyskanie czasu na bezpośredni pożytek nauki i społeczeństwa. Dziś przedwcześnie zapewne na tę zmianę, dotychczasowa tradycja zbyt silna. Ale myśl, rzucona przez samego twórcę Zjazdów, myśl, która pragnęła zgromadzić drugi Zjazd już w rok po pierwszym, sama przez się dojrzeje kiedyś w czyn.

Zjazd XII nie odbiegnie więc od swych poprzedników ani zadaniami, ani treścią obrad, ani nawet nie zmieni wiele szaty zewnętrznej. A jednak, będzie zdarzeniem nigdy jeszcze nie przeżytem, będzie prawdziwie chwilą osobliwą. Osobliwą, bo od poprzednich oddziela go przepaść tak głęboka, jak niewolę od wolności. Osobliwą, bo po wyrwie w szeregach pracowników, tak przerzedzonych bojem orężnym i ofiarami zarazy, złączy dwa odległe już od siebie pokolenia: pokolenie okute w powiciu, a zachodzące już w przeszłość, z tem pokoleniem, które wchodzi w życie bez więzów ducha, a które dopiero budować ma przyszłość. Osobliwą, bo młodym zastępom przyrodników i lekarzy polskich przekazać ma spuściznę wiernej służby dla nauki i narodu i żywy jeszcze płomień, zażegnięty trwożną, przewidującą miłością, a z pokolenia w pokolenie podawany i chroniony jak świętość.

Jakoby żeglarze, spracowani długą żeglugą, oddadzą ci, co wnet może już odejdą, Wam, przychodzącym, i łódź i ster i wiosła. Obyż Was wiodły one, po bezmiernem morzu nauki i pracy dla Ojczyzny, zawsze ku prawdzie i dobru!

Stanisław Ciechanowski.

---

*) Wystarczy jeden przykład. Kiedy znakomita nasza rodaczka, Marja Skłodowska-Curie, wnet po dokonaniu swych przełomowych odkryć przedłożyła ich wyniki IX. Zjazdowi, Zjazd ten uchwalił, łamiąc przyjęty zwyczaj, ogłosić wykład »O nowych ciałach promieniotwórczych« w całości natychmiast w dzienniku swoim, wydawanym podczas Zjazdu.

Prof. Dr. Witold ORŁOWSKI, Kraków.
dyrektor kliniki medycznej U. J.

W sprawie badania wydzielniczej czynności żołądka u ludzi.

Jakkolwiek ze zgłębnikowaniem żołądka przez poszczególnych lekarzy spotykamy się już na początku ubiegłego stulecia (Renaud[1]) 1813, Cooper[1]) 1823), a nawet jeszcze wcześniej (Réaumur[2]) 1752 r.), to jednak nauka o chorobach żołądka, zawdzięczająca bardzo dużo użyciu zgłębnika do badania czynności żołądka, zaczęła się rozwijać dopiero w drugiej połowie ubiegłego stulecia, dzięki Kussmaul'owi, Leube'mu, Riegl'owi, Ewald'owi i Boas'owi w Niemczech, Sée, Hayem'owi i Winter'owi we Francji oraz W. Jaworskiemu, E. Korczyńskiemu i Reichmanowi w Polsce. Prace tych uczonych rzuciły dużo światła w dziedzinie fizjologji i patologji żołądka. Jeszcze bardziej rozszerzyły i pogłębiły naszą wiedzę w tym zakresie znakomite prace Pawłow'a[3]) i jego uczniów, które wykryły przedewszystkiem zasadnicze cechy wydzielniczej czynności żołądka. Dziś badanie wydzielniczej i wydalającej czynności żołądka postąpiło tak bardzo, że należy już do codziennych zadań praktycznego lekarza. Dziwnem więc zdawałoby się zabieranie dziś głosu w sprawie badania czynności żołądka, zwłaszcza wydzielniczej. A jednak już, nieustające do ostatniej chwili, usiłowania zastąpienia klasycznego próbnego śniadania Ewald-Boasa śniadaniem o innym składzie wymownie świadczą, że nie wszystko, co dotychczas uzyskaliśmy, przynajmniej w dziedzinie wydzielniczej czynności żołądka, nas zadowala. Niemniej uprawnia do ponownego poruszenia sprawy wydzielniczej czynności żołądka i do dalszych prac nad nią także niedostateczne rozpowszechnienie się w świecie lekarskim niektórych, nawet zasadniczych faktów, dotyczących wydzielania soku żołądkowego. Dla przykładu wspomnę tu, że nawet w najnowszym znakomitym podręczniku chorób żołądka Boas'a[4]) z r. 1925 czytamy o mechanicznem drażnieniu śluzówki żołądka pokarmami, jako o bodźcu dla jego czynności wydzielniczej, pomimo, że klasyczne doświadczenia Pawłow'a i jego uczniów na psach oraz doświadczenia Schüle'go[5]) i Gurewicza[6]) na ludziach już dawno obaliły te twierdzenia. Zarówno Boas, jak i inni badacze, nie rozumieją też dostatecznie, jak się zdaje, znaczenia aktu żucia dla wydzielniczej czynności żołądka ani przedewszystkiem wpływów psychicznych. Boas mówi o wpływach psychicznych tylko zbyt ogólnikowo, jako o »czynnikach, które wywierają wpływ większy, niż przypuszczaliśmy dotychczas«, chociaż prace Pawłowa i jego szkoły na psach, a Buławincew'a[7]), Grandauer'a[8]) i innych na ludziach dowiodły niezbicie, że są to czynniki, działające potężnie na pracę wydzielniczą gruczołów żołądkowych.

To nieustalenie pewnych doniosłej wagi pojęć w umysłach nawet wybitnych lekarzy, którym zawdzięczamy niejedną zdobycz w zakresie fizjologji i patologji żołądka, skłania mnie do poruszenia na podstawie własnych badań niektórych zagadnień, dotyczących wydzielniczej czynności żołądka u ludzi.

Jak wiadomo, badanie wydzielniczej czynności żołądka uczyniło wielki krok naprzód dopiero od czasu, gdy Ewald i Boas po spopularyzowaniu zgłębnika żołądkowego przez Kussmaul'a wprowadzili do badań nad żołądkiem klasyczne śniadanie z 35 gr białego chleba i 400 cm³ wody lub herbaty bez cukru. Po upływie godziny wydobywali Ewald i Boas wygniatywaniem lub aspiracją treść żołądkową i z jej właściwości wysnuwali wnioski o wydzielniczej czynności żołądka. Wpływ tych uczonych na umysły lekarzy był pod tym względem tak potężny i rozległy, że ta metoda postępowania szybko się rozpowszechniła i utrzymała się do dnia dzisiejszego. Nie znajdują natomiast do ostatniej chwili należytego posłuchu głosy nawołujące, że zbadanie soku żołądkowego w godzinę po próbnem śniadaniu Ewald-Boasa niekoniecznie daje najwyższe wartości ogólnej kwaśności (dla skrócenia będę niżej ją oznaczać znakiem A) oraz wolnego kwasu solnego (będę go oznaczać znakiem L); co więcej, nie daje ono żadnego pojęcia o przebiegu wydzielania żołądkowego. To też przez dłuższy czas ukazują się w piśmiennictwie tylko odosobnione próby poznania przebiegu wydzielniczej pracy żołądka. Badacze postępują zwykle w ten sposób, że badany otrzymuje przez szereg dni, dzień po dniu naczczo śniadanie próbne, natomiast treść żołądkową wydobywa się co dnia o 15 min. później, niż dnia poprzedniego. Jako jedni z pierwszych stosowali tę metodę przygodnie w r. 1885 A. Gluziński i W. Jaworski[9]) we wspólnej pracy nad zachowaniem się istot białkowatych w żołądku ludzkim, oraz A. Gluziński[10]) w r. 1886 w pracy nad wpływem alkoholu na czynności żołądka w stanach fizjologicznych i patologicznych ustroju u ludzi. Ówczesna krakowska klinika medyczna nie nadawała jednak tej metodzie postępowania jakiegoś szerszego znaczenia. Przynajmniej w drugiem wydaniu znakomitego podręcznika chorób żołądka prof. W. Jaworskiego z r. 1899 w rozdziale »o badaniu czynności żołądka« mówi autor wyraźnie o badaniu miazgi pokarmowej, wydobytej z żołądka tylko naczczo i na wysokości trawienia, a wcale nie wspomina o frakcyjnej metodzie postępowania. Frakcyjną metodę badania treści żołądkowej stosowali później, lecz także tylko doraźnie: Schüle[11]), Pfaundler[12]), Sick[13]), Hayem[2]), Lion[2]), Forschbach[14]), w ostatnich latach Gregersen[15]), Böhnheim[16]) i inni. Rozpowszechnieniu się tej metody przeszkodził nie tylko brak zrozumienia jej doniosłości, lecz i jej uciążliwość dla badanego chorego, która wynika z konieczności połykania co 15 min. jednego dnia (Schüle, Pfaundler, Sick i inni) albo raz na dzień, ale przez szereg dni (Forschbach, Gregersen[15]) i in.) grubego zgłębnika, którym posługuje się dotychczas dla wydobywania treści żołądkowej przeważna większość lekarzy. Dopiero wprowadzenie zgłębników cienkich umożliwiło badania przebiegu pracy wydzielniczej gruczołów żołądkowych u ludzi.

Własne badania w tym kierunku rozpocząłem jeszcze w klinice diagnostycznej Uniw. Kazańskiego, jako jej dyrektor, w r. 1908, posługując się zgłębnikiem gumowym o świetle 2 mm. Zgłębnik taki badani szybko uczą się połykać bardzo łatwo bez ruchów wymiotnych i, nie wyjmując go z żołądka, pozostają swobodni przez cały czas badania. U niektórych zgłębnik wywołuje dość obfite wydzielanie śliny. W tych przypadkach polecam badanemu, aby śliny nie połykał, lecz odpluwał. Przez cienki zgłębnik, wprowadzony do żołądka, co 15 min. aspiruję pewną porcję treści żołądkowej, dostateczną do rozbioru, i prowadzę samo badanie tak długo, aż wydzielanie soku żołądkowego ustanie. Nie obawiam się przy tem możliwości wydzielania soku na tle mechanicznego drażnienia żołądka zgłębnikiem, prace bowiem szkoły Pawłow'a na psach, oraz Schüle'go i Gurewicza na ludziach dowiodły, że nawet rozległe mechaniczne podrażnienia śluzówki żołądka nie wywołują wcale wydzielania soku żołądkowego. W ten sposób otrzymuję tegoż dnia, nie przyczyniając badanemu przykrości, jak to bywa w razie konieczności częstego połykania grubego zgłębnika, szereg porcyj treści żołądkowej i na podstawie ich badania kreślę krzywą A, L oraz luźnie związanego (C) kwasu solnego. Przez stosowanie cienkiego zgłębnika unikam też ruchów wymiotnych, tak częstych, gdy używa się zwykłych zgłębników. Ta okoliczność ma niewątpliwie duże znaczenie, ruchy bowiem wymiotne mogą łatwo wrzucać do żołądka treść dwunastnicy i wskutek tego stwarzać w żołądku sztuczne stosunki. Jako próbne śniadanie stosowałem przez długi czas śniadanie Ewald-Boasa. Na podstawie doświadczenia muszę stwierdzić, że treść żołądka po tem śniadaniu aspiruje się w przeważnej większości przypadków dość łatwo. Czasami, zwłaszcza w przypadkach z niedokwaśnością i z brakiem wolnego kwasu solnego, zdarza się zatkanie zgłębnika treścią żołądkową, lecz w wielu przypadkach łatwo je usunąć, wdmuchując przez zgłębnik strzykawką trochę powietrza. Tam, gdzie ten zabieg nie wiedzie do celu, należy zgłębnik wydobyć i po oczyszczeniu ponownie wprowadzić do żołądka. Taka konieczność zdarza się, jak wiadomo, także i przy używaniu zwykłych zgłębników.

Z zadowoleniem muszę dziś podnieść, że od czasu, gdy zacząłem używać cienkich zgłębników i stosować powyższą metodę frakcyjnego badania treści żołądkowej, zrozumienie wyższości takiego postępowania zaczęło się rozszerzać. Idzie to jednak wciąż jeszcze bardzo powoli, albowiem i dziś rozpowszechnienie się tej metody jest jeszcze zbyt małe w porównaniu do jej doniosłości. Największe zrozumienie znalazła ona w ostatnim czasie w Ameryce, gdzie dopomogło do tego wprowadzenie przez Einhorn'a cienkich zgłębników dwunastniczych. Istotnym pionerem, który dużo przyczynił się tu do rozpowszechnienia się tej metody, jest niezawodnie Rehfuss[17]). W Niemczech takąż rolę starali się odegrać w ostatnich czasach Ehrenreich[18]), Skaller[19]) i inni.

Pomimo wszystkich tych prac, ogół lekarzy traktuje frakcyjną metodę badania żołądka wciąż jeszcze po macoszemu. Tymczasem jest to zgoła niesłuszne, metoda ta bowiem przynosi lekarzowi nieraz duże korzyści. Przedstawiając wyniki tej metody poniżej, opierać się będę tylko na własnych badaniach.

Otóż, o ile chodzi o osoby ze zdrowym żołądkiem, z badań moich, przeprowadzonych metodą frakcyjną na 30 osobach w wieku młodym wynika, że najwyższy poziom A i L w przeważającej większości przypadków, bo w 90%, przypada po próbnem śniadaniu Ewald-Boasa na koniec pierwszej godziny. Sok jednak w żołądku można wykazać zwykle i w ciągu drugiej godziny; dopiero po upływie 2 godzin ze zdrowego żołądka już nic wydostać się nie udaje. Najwyższe wartości dla A soku żołądkowego po próbnem śniadaniu Ewald-Boasa, które otrzymałem u zdrowych, wynoszą 51—62, dla L 17—44.

O wiele ciekawsze wyniki uzyskałem frakcyjną metodą w przypadkach schorzeń żołądka organicznych lub w jego zaburzeniach czynnościowych. Jako najczęstsze zaburzenie spostrzegałem tu przedłużenie czasu trwania wydzielania soku żołądkowego *(secretio prolongata)* do 3—4 i więcej godzin. W jednych przypadkach, zwłaszcza u chorych na wrzód żołądka lub dwunastnicy przebiega ono ze wzmożonem wydzielaniem wolnego kwasu solnego, w innych z prawidłową jego ilością. Interesującą jest rzeczą, że do najwyższego poziomu L zarówno tam, jak i tu, dochodzi nieraz dopiero w $1\frac{1}{2}$—2 godzin lub nawet później po próbnem śniadaniu. Tu więc zwykłe badanie w godzinę po próbnem śniadaniu Ewald-Boasa nie daje prawidłowego obrazu wydzielania żołądka nie tylko co do czasu trwania wydzielania, lecz i co do stopnia tego wydzielania. O wiele rzadziej zdarzają się przypadki, w których pierwsze porcje soku żołądkowego wykazują niski poziom A i L i tylko śledzenie wydzielania przez kilka godzin wykrywa, że te przypadki z pozorną niedokwaśnością lub nawet brakiem L są w rzeczywistości przypadkami z prawidłową lub nadmierną ilością L, tylko ten kwas solny zjawia się stosunkowo późno, dochodząc do najwyższego poziomu dopiero po $2\frac{1}{2}$—4 godz. *(supersecretio tardiva)*. I te przypadki nie dadzą się, rzecz prosta, wykryć zwykłem badaniem treści żołądkowej w godzinę po śniadaniu Ewald-Boasa. Frakcyjna metoda badania treści żołądkowej nie tylko je wyjaśnia, lecz i dobrze tłumaczy zjawianie się t. zw. późnych bolów w niektórych przypadkach schorzeń żołądka lub dwunastnicy, gdzie w godzinę po śniadaniu Ewald-Boasa treść żołądka ma własności prawidłowe lub wykazuje wartości dla A i L nawet niżej poziomu prawidłowego, a w późniejszym okresie zawiera nadmiar wolnego kwasu solnego. Badanie w godzinę po śniadaniu Ewald-Boasa nie daje prawidłowego pojęcia o wydzielniczej pracy gruczołów żołądka i w tych przypadkach w których A i L osiągają najwyższy poziom już w pierwszej połowie pierwszej godziny, a następnie szybko ubywają.

Wreszcie w toku moich badań przytrafiły mi się 4 przypadki bardzo interesującego zaburzenia wydzielniczej czynności żołądka, mianowicie wydzielanie soku trwało do 4 lub 5 godz., wykazując w każdym przypadku krótkotrwałe dwa lub trzy wysokie poziomy dla A i L z obniżeniem zarówno A, jak i L, po każdem z tych wzniesień. To zaburzenie, którego zwykła metoda badania treści żołądkowej nie może wykryć, spostrzegałem też raz u psa z wyosobnionym małym żołądkiem według metody Heidenhain-Pawłowa, gdy w trakcie moich doświadczeń podałem zwierzęciu 200 gr. surowego mięsa, wykonując doświadczenie na drugi dzień po ustąpieniu biegunki. Zwykle po tej ilości surowego mięsa okres wydzielniczy trwał u tego psa mniej więcej 5 godz., a szczyt wydzielania soku oraz najwyższy poziom L przypadały na pierwszą i drugą godzinę, w następnych zaś godzinach zarówno ilość soku, jak i poziom L stopniowo malały. W dwa dni po 2-dniowem zaburzeniu jelitowem pies na tę samą ilość mięsa oddziaływał w sposób osobliwy. Przytoczę to doświadczenie.

Pies wagi 18 kg. 25 i 26 II. 1923 r. biegunki. 28. II. po 18-godzinnem głodzeniu, przekonawszy się spostrzeganiem w ciągu godziny, że mały żołądek soku nie wydziela, podałem psu 200 gr. surowego mięsa w kawałkach. Po 10 min. okresu utajonego zjawiły się z małego żołądka pierwsze krople soku żołądkowego. Dalsze wydzielanie przebiegało następująco:

I. godz. 2 cm³ soku, mianowicie, po 0,5 cm³ co kwadrans; L soku = 100;

II. godz. 3 cm³ soku, mianowicie, w pierwszym kwadransie 0,5 cm³; w drugim 0,5 cm³, w trzecim i czwartym po 1 cm³; L = 100;

III. godz. 1 cm³ soku; L. = 85;

IV. godz. 3,5 cm³ soku, mianowicie, w pierwszym kwadransie 0,5 cm³, w następnych po 1 cm³; L = 100;

V. godz. 1,5 cm³ soku; L = 90;

VI. godz. 5 cm³ soku, mianowicie, w pierwszym kwadransie 0,5 cm³, w następnych po 1,5 cm³; L = 100;

VII. godz. 3 cm³ soku, mianowicie, w pierwszym i drugim kwadransie po 1 cm³, w trzecim i czwartym po 0,5 cm³; L = 85;

VIII. godz. 6 cm³ soku, mianowicie, w pierwszym kwadransie 1, w drugim 2, w trzecim 1,8 cm³, w czwartym 1,2 cm³; L = 105;

IX. godz. 2,9 cm³ soku, mianowicie, w pierwszym kwadransie 1 cm³, w drugim 0,8 cm³, w trzecim 0,6 cm³, w czwartym 0,5 cm³; L = 100;

X. godz. 1 cm³ soku; L = 85.

W tem więc przypadkowem doświadczeniu mamy wyraz zaburzenia wydzielniczej czynności żołądka, które się przejawia znacznem przedłużeniem okresu wydzielniczego oraz okresowem wzmożeniem i słabnięciem wydzielania. Zaburzenie to było u tego psa chwilowe, następne już bowiem doświadczenie, wykonane w 10 dni później, stwierdziło, że wydzielnicza czynność żołądka zachowuje się zupełnie prawidłowo.

Tak więc badanie wydzielania żołądkowego metodą frakcyjną, wykazując poszczególne okresy wydzielniczej pracy żołądka, daje szereg nieraz doniosłych danych, które uchodzą naszej uwagi, gdy stosujemy zwykłą metodę postępowania, ustalającą tylko jeden moment z całego okresu wydzielniczego. W tem leży przewaga metody frakcyjnej. Ustępuje ona zwykłemu postępowaniu tylko w jednem, a mianowicie, stosując ją, pozbawiamy się możności oznaczenia całkowitej ilości treści w żołądku metodą W. Jaworskiego. Ta ujemna strona metody frakcyjnej nie ma jednak większego znaczenia, a to tembardziej, że i sama metoda Jaworskiego nie jest dokładną.

II.

Przechodzę teraz do sprawy składu samego śniadania próbnego. Jak wiadomo, do badania wydzielniczej czynności żołądka prawie powszechnie używa się próbnego śniadania Ewald-Boasa. Polecając je, mieli ci badacze na względzie, że to śniadanie jest dostatecznym bodźcem dla gruczołów żołądkowych, ma mniej więcej jednakowy skład zarówno ilościowy, jak i jakościowy, składa się z produktów spożywczych, powszechnie używanych, i zapewnia łatwość wydobycia soku żołądkowego. To są zalety próbnego śniadania Ewald-Boasa, które zapewniały mu zrazu bezwzględną przewagę nad innemi rodzajami pokarmów, poleconemi jako próbne śniadanie. W miarę jednak rozszerzania się naszej wiedzy w zakresie fizjologji żołądka zaczęły się stopniowo wyłaniać i ujemne strony tego śniadania. Przedewszystkiem Grützner[20]) na psach, a Sick[13]) na ludziach dowiedli, że spożyte pokarmy układają się w żołądku warstwowo w ten sposób, że każdy nowy połknięty kęs zajmuje położenie bardziej środkowe, niż poprzedni. Wobec tego treść żołądkowa w różnych swych częściach zawiera niejednakową ilość kwasu solnego, i to tak dalece, że obwodowe warstwy treści żo-

łądkowej mogą zawierać L wtedy, gdy środkowe jeszcze go nie zawierają. O tem miał się też przekonać i B o r n b j ä r g[21]), wydobywając treść żołądkową po śniadaniu E w a l d - B o a s a u tej samej osoby, ale w różnych położeniach jej ciała. Słusznie więc twierdzi w swojej monografji L e o[22]), że brak L w jakiejś jednej porcji soku żołądkowego wcale jeszcze nie świadczy, że L niema w żołądku wogóle. Błędów, wynikających z tego układania się pokarmów w żołądku warstwami, uniknąć możemy przez wydobywanie z żołądka ile możności całej jego treści i dokładne następne jej zmieszanie. Skoro to jednak uczynimy, pozbawiamy się już możności frakcyjnego badania wydzielniczej czynności żołądka, którego doniosłość wyżej wyjaśniłem, chyba żebyśmy rozciągnęli badanie na szereg dni. Drugą usterką śniadania E w a l d - B o a s a stanowi niejednolitość jego składu, jako pokarmu częściowo płynnego, częściowo stałego. Mianowicie M o r i t z[23]), P r y m[23]) i inni stwierdzili, że płyny, a również płynna część pokarmu dość szybko opuszczają żołądek, stałe zaś części pokarmu zatrzymują się w nim przez czas dłuższy, aż ulegną dostatecznemu rozdrobnieniu. Wreszcie, chociaż śniadanie E w a l d - B o a s a jest bodźcem dla gruczołów żołądka, to jednak jest to bodziec względnie słaby, nie ujawniający całkowitej zdolności wydzielniczej żołądka. I tak już dawno stwierdzono (R i e g e l[24]), S c h ü l e[5]), że wartości A i L po próbnym obiedzie R i e g l'a mogą być prawidłowe tam, gdzie śniadanie E w a l d - B o a s a wykazuje niedokwaśność treści żołądkowej. W miarę gromadzenia się tych faktów poczęto poszukiwać stosowniejszego śniadania próbnego. Jedni badacze dążyli przytem do wyszukania pokarmów jednolitych, inni do wyszukania pokarmu o takim składzie, któryby zdołał wydobyć z gruczołów żołądkowych maximum ich wydolności wydzielniczej. W ten sposób powstały próbne śniadania L e u b'ego oraz J a w o r s k i ego z lodowatej wody, S t i c k e r'a[25]) z 300 cm^3 4% świeżego klajstru krochmalowego o odczynie obojętnym, S c h a l i j'ego[26]) z buljonu zakwaszonego kwasem solnym o ogólnej kwaśności miana 0,2% HCl, T a l m y[27]) z czystego buljonu, K a y s e r'a[28]) oraz M i n t z'a[29]) z roztworu wyciągu mięsnego L i e b i g'a, E h r m a n n'a[30]) z 300 cm^3 5% alkoholu etylowego z 0,05% salicylanu sodu, G a n g'a i K l e i n'a[31]) z ocukrzonej herbaty, B r e n d l'a[32]) z czystej wody z sokiem malinowym, R a u b e r'a[33]) z 5% cukru, S t r a u s s'a i G a l e w s k i e g o[34]) z 300 cm^3 nieocukrzonej herbaty, karamelowe F u l d'a, mleczne S c h ü t z'a i t. d. Wszystkie te próbne śniadania mają przedewszystkiem tę zaletę, że są jednolite i płynne, umożliwiają zupełnie łatwe przeprowadzenie badania wydzielniczej czynności żołądka metodą frakcyjną i dają sok w postaci przejrzystej cieczy, w której bardzo łatwo dostrzega się już gołem okiem wszelką domieszkę śluzu, krwi, ropy, żółci i resztek pokarmowych. Ta okoliczność czyni tu zbędnem oddzielne zgłębnikowanie żołądka z rana naczczo dla przekonania się, czy nie pozostają jeszcze w żołądku pokarmy z dnia poprzedniego. Te dodatnie strony wymienionych przed chwilą płynnych próbnych śniadań sprawiły, że niektóre kliniki, n. p. poliklinika w Tübingen[35]), zarzuciły już śniadanie E w a l d - B o a s a i przeszły do stosowania jednego z płynnych śniadań.

Nim zaznaczę swoje stanowisko w tej sprawie, uważam za konieczne chociażby pokrótce przypomnieć, jak się odbywa w warunkach prawidłowych praca wydzielnicza gruczołów żołądkowych, to bowiem wyjaśni mechanizm działania różnych śniadań. Otóż na zasadzie licznych doświadczeń P a w ł o w'a i jego uczniów, nie ulega dziś już żadnej wątpliwości, że mechaniczne i chemiczne podrażnienia jamy ustnej nawet połączone z aktem żucia i połykania, wbrew twierdzeniom S t i c k e r'a[36]), R i e g l'a z S c h e u e r'e m[37]), S c h ü l e'g o[5]), U m b e r'a[38]) i innych, zupełnie nie wywołują wydzielania soku żołądkowego. Pozostają bez skutku nawet tak silnie drażniące środki jak kwas solny, substancje słone lub gorzkie, tarcie śluzówki jamy ustnej gąbką, przesiąkniętą roztworem substancyj chemicznych i t. d. Najwybitniejszym bodźcem dla wydzielniczych nerwów żołądka jest jedynie ogromna, namiętna żądza jedzenia oraz uczucie zadowolenia podczas jedzenia. Odwrotnie psychiczne czynniki deprymujące hamują wydzielniczą czynność żołądka, jak tego dowiódł na psie w znanem doświadczeniu z drażnieniem go kotem B i c k e l, a na ludziach G r a n d a u e r[8]) i inni. Znaczenie czynników psychicznych dla wydzielniczej czynności żołądka u ludzi potwierdził cały szereg badaczy, mianowicie U m b e r[38]) badaniami na osobniku ze zwężeniem przełyku i przetoką żołądkową, B i c k e l[39]) w doświadczeniu z pozornem karmieniem chorego, C a d e z L a t a r j e t e m[40]) na chorej z odosobnionym żołądkiem, H e r t z ze S t e r l i n g'e m[41]) po gastrostomji, K a s t[42]) na samym sobie i inni. Najrozleglejsze wreszcie badania, dowodzące doniosłego znaczenia czynnika psychicznego dla wydzielniczej czynności żołądka u osób zdrowych, zawdzięczamy B u ł a w i n c e w'o w i[7]), u zdrowych zaś i chorych G r a n d a u e r'owi[8]). Ten czynnik psychiczny dochodzi do wpływu na drodze bardzo złożonej, wchodzi tu bowiem w grę podrażnienie pokarmem lub nawet wyobrażeniem pokarmu różnych narządów zmysłowych, zwłaszcza węchu i smaku. Gdy ten czynnik psychiczny, pokrywający się z łaknieniem, wystąpi, pokarm lub samo jego wyobrażenie wywołuje wydzielanie silnie działającego soku żołądkowego. Natomiast te same pokarmy w razie wprowadzenia ich do żołądka w taki sposób, że zwierzę o tem zupełnie nie wie, nie wywołują wydzielania soku żołądkowego, jeśli czynnik psychiczny został usunięty. Tylko niektóre pokarmy, n. p. mięso, wywołują i w tych warunkach wydzielanie, lecz występuje ono tu z dużem opóźnieniem i w niewielkiej ilości. To słabe wydzielanie zależy od zawartych w mięsie istot wyciągowych. Węglowodany, o ile wykluczymy czynnik psychiczny, nie wywołują zupełnie wydzielania soku żołądkowego (Ł o b a s o w[43]), C l e m m[44]) i inni na psach, L a n g[45]) na ludziach). Po spożyciu chleba lub bułki wydziela się początkowo sok psychiczny, w dalszym natomiast okresie w grę wchodzi, jak i po mięsie, podrażnienie chemiczne wytworami trawienia. Wchłaniając się w części odźwiernikowej, aktywują one zawartą w jej śluzówce substancję, a ta, dostając się do krwi, dochodzi do gruczołów dna żołądka i tu wywołuje wydzielanie soku. Czynnik więc psychiczny odgrywa pierwszorzędną rolę, gdy chodzi o trawienie w żołądku chleba lub bułki, on jedynie jest warunkiem rozpoczęcia się trawienia i dalszego jego przebiegu pod wpływem wytworów, które powstają od działania na pokarm soku psychicznego.

Jeśli teraz uwzględnimy te fakty, możemy łatwo wytłumaczyć sobie mechanizm działania różnych śniadań na wydzielniczą czynność żołądka. Próbne śniadanie S t i c k e r'a, stanowiące odmianę krochmalowej próby E w a l d - B o a s a, może być probierzem wydzielniczej czynności żołądka tylko o tyle, o ile spożycie jego będzie połączone z żądzą jedzenia, która wywoła wydzielanie soku psychicznego w żołądku. W przeciwnym razie możemy nie otrzymać żadnego soku, mechaniczne bowiem podrażnienie samej śluzówki żołądka pokarmem nie jest zdolne wywołać wydzielania soku żołądkowego. Wywoływanie wydzielania soku żołądkowego klasycznem próbnem śniadaniem E w a l d - B o a s a u zdrowych ludzi polega też przedewszystkiem na działaniu czynnika psychicznego, częściowo zaś i na sokopędnem działaniu zawartej w tem śniadaniu wody, doświadczenia bowiem szkoły P a w ł o w a na psach, a L a n g'a[45]) na zdrowych osobach dowiodły, że woda, wprowadzona do żołądka w ilości od 400 do 500 cm^3, wywołuje, jakkolwiek nieduże, wydzielanie soku żołądkowego. Pod wpływem psychicznego soku żołądkowego, odznaczającego się dużą siłą trawiącą, częściowo zaś soku, powstałego wskutek działania wody śniadania, powstają w żołądku wytwory trawienia bułki, które jako bodźce chemiczne podtrzymują dalsze wydzielanie soku. Woda śniadania E w a l d - B o a s a, mająca u zdrowych osób stosunkowo małą wartość jako bodziec dla gruczołów żołądkowych, nabierać może większego znaczenia u osób ze schorzeniami żołądka, tu bowiem może (L a n g[45]) wywołać dość obfite wydzielanie soku, który poprzez produkty trawienia bułki będzie warunkiem dalszego wydzielania soku. Skoro mechanizm działania próbnego śniadania E w a l d - B o a s a przedstawia się w ten sposób, zrozumiałem jest, że w przypadkach z upośledzeniem, szczególnie zaś z zupełnym brakiem łaknienia praca gruczołów żołądka będzie zdaną po próbnem śniadaniu E w a l d - B o a s a

w znacznej mierze na łaskę czynnika podrzędniejszego, mianowicie, wody i bodźców chemicznych. W następstwie tego pomimo, że gruczoły żołądkowe zachowały zdolność wydzielniczą, próbne śniadanie Ewald-Boasa nie wydobędzie i nie wykaże maksymalnej sprawności wydzielniczej żołądka. Tu leży częsta przyczyna tego, że w przypadkach z upośledzeniem łaknienia stwierdza się po śniadaniu Ewald-Boasa najczęściej obniżenie wydzielniczej czynności żołądka. To zapatrywanie godzi się zupełnie z nowoczesnemi poglądami (Strümpell[46]), Dreyfus[47]), Bofinger[48]) i inni), według których t. zw. dyspepsja nerwowa stoi w przyczynowym związku ze stanem psychicznym chorego. To zboczenie wydzielniczej czynności żołądka, stwierdzane próbnem śniadaniem Ewald-Boasa, niekoniecznie jednak jest wyrazem istotnej niewydolności gruczołów żołądka. O tem wymownie świadczą moje badania porównawcze nad działaniem w tych przypadkach na wydzielniczą czynność żołądka próbnego śniadania Ewald-Boasa i próbnego śniadania ze świeżych soków jarzynowych. Mianowicie, te badania, z których zdam sprawę gdzieindziej, dowiodły, że soki jarzyn wywołują w tych przypadkach wydzielanie soku żołądkowego z poziomem A i L o wiele wyższym, niż śniadanie Ewald-Boasa. Jeszcze mniejszą wagę dla oceny stopnia możności wydzielniczej gruczołów żołądka mają wyniki badania po śniadaniu Strauss-Galewskiego z 300 cm^3 nieocukrzonej herbaty, Gang'a i Klein'a z herbaty ocukrzonej oraz Rauber'a z 5% cukru, tu bowiem, o ile odpadnie czynnik psychiczny, cała praca gruczołów żołądkowych uzależni się już tylko od działania samej wody oraz przetworów trawienia śluzu sokiem, o ile go spowodowała woda ze śniadania. Alkoholowe próbne śniadanie Ehrmann'a działa też częściowo przez podniecenie łaknienia, częściowo zaś przez zawartą w niem wodę. Przynajmniej w tych przypadkach, w których wlewałem je do żołądka tak, że badana osoba nie wiedziała nic o składzie wlanej jej cieczy, otrzymywałem wartości A i L, jakkolwiek i duże, to jednak niższe, niż w doświadczeniach, gdy badany wypijał to śniadanie. Po za wymienionym wyżej sposobem działania próbne śniadanie Ehrmann'a ma niezawodnie jeszcze i inny mechanizm. Za tem przemawia wydzielanie soku żołądkowego, które występuje u psów i u ludzi po wprowadzeniu alkoholu do odbytnicy (Metzger[49]), Spiro[50]), Frouin z Molinier'em[51]), Radzikowski[52]), Citowicz[53]) i inni). Dowodzą tego też doświadczenia Lönnqvist'a[54]) na psie z wlewaniem do żołądka 200 cm^3 3%, 6% i 10% alkoholu oraz przed chwilą przytoczone moje doświadczenia na zdrowych ludziach, u których wlane do żołądka 300 cm^3 5% alkoholu bez udziału czynnika psychicznego wywoływały wydzielanie soku żołądkowego z wysokim L. W porównaniu do innych, próbnych śniadań Ehrmanowskie ma tę ujemną cechę że główny jego składnik — alkohol — nie jest zwykłym fizjologicznym bodźcem. Wreszcie, próbne śniadania z buljonu oraz wyciągu mięsnego są zdolne wywołać wydzielanie soku żołądkowego także i bez udziału czynnika psychicznego dzięki już zawartym w nich istotom wyciągowym. Na tem polega ich wyższość nad próbnemi śniadaniami, omówionemi przed chwilą.

Widzimy więc, że różne próbne śniadania wyzwalają wydzielniczą pracę gruczołów żołądkowych przedewszystkiem przez czynnik psychiczny, a następnie przez bodźce chemiczne, mianowicie, przez zawartą w nich wodę, istoty wyciągowe, o ile mamy śniadanie z buljonu lub wyciągu mięsnego, wreszcie, przez wytwory trawienia pokarmu. Pierwszy z tych czynników jest najpotężniejszy i od niego w znacznej mierze zależy przebieg trawienia spożytego pokarmu w żołądku. On też wyzwala siły wydzielnicze żołądka w najwyższym stopniu. To też, gdy pragniemy poznać *maximum* wydzielniczej zdolności żołądka, należy dbać o to, żeby badany spożył próbne śniadanie z najwyższym udziałem tego czynnika. Uczynimy zadość temu najłatwiej, zaostrzając żądzę jedzenia u badanego przez to, że polecimy mu pozostawać o ile możności długo przed badaniem naczczo. Ponieważ jednak stanom chorobowym bardzo często towarzyszy upośledzenie łaknienia nieraz aż do jego zniesienia, przeto z różnych śniadań dla zbadania wydzielniczej siły gruczołów żołądkowych w większości przypadków najbardziej nadają się te, które wywołują wydzielanie żołądkowe dzięki zawartym w nich bodźcom chemicznym i w ten sposób umożliwiają w myśl powyższych wywodów dalsze wydzielanie soku żołądkowego pod działaniem wytworów chemicznych, powstających podczas trawienia. Oczywistą jest rzeczą, że z próbnych śniadań o podobnym mechanizmie działania będą godne najwięcej polecenia te, które są zdolne przez zawarte w nich substancje wyzwolić najwyższy stopień wydzielniczej zdolności gruczołów żołądkowych. Z tego stanowiska buljon i śniadanie z wyciągu mięsnego stoją o wiele wyżej, niż próbne śniadanie Ewald-Boasa, śniadania z herbaty i inne. Jeszcze bardziej są godne pod tym względem polecenia soki jarzyn. Mianowicie badania, przeprowadzone przezemnie w ostatnich 4 latach w Krakowskiej klinice medycznej na ludziach oraz psie z wyosobnionym małym żołądkiem według Heidenhain-Pawłowa, dowiodły, że soki jarzynowe, wprowadzone do żołądka z usunięciem czynnika psychicznego, są silnemi bodźcami dla gruczołów żołądkowych, przewyższają bowiem w swem działaniu na wydzielniczą czynność żołądka zarówno mięso jak i bułkę i to pod względem ilości wydzielonego soku (wyjątek stanowią kalafjory), szybkości wydzielania, wydzielniczej siły gruczołów żołądkowych (wyjątek stanowią buraki i kapusta), ilości wolnego kwasu solnego (wyjątek stanowią kalafjory), jego napięcia wydzielniczego oraz najwyższego osiągalnego jego poziomu. Sok po mięsie przewyższą soki po jarzynach tylko pod względem siły trawiennej. Nie będę tutaj analizować mechanizmu działania soków jarzyn na wydzielniczą czynność żołądka uczynię to w osobnej pracy, w której podam moje badania nad stosunkiem jarzyn do tej czynności żołądka. Tu poprzestanę tylko na zagadnieniu zużytkowania soków jarzynowych jako próbnego śniadania do badania wydzielniczej sprawności gruczołów żołądkowych. Otóż skoro chodzi w tych badaniach o oznaczenie przedewszystkiem najwyższego osiągalnego poziomu L, to, jak dowodzą moje doświadczenia na ludziach i psie, najodpowiedniejszy miernik przedstawia sok żołądkowy, uzyskany po próbnem śniadaniu z soku ziemniaków lub buraków, lub kapusty. Z tych jednak jarzyn do badań na ludziach nie nadają się zupełnie buraki, barwią bowiem one treść żołądkową i przez to uniemożliwiają jej badanie. Sok z ziemniaków wkrótce po otrzymaniu zazwyczaj ciemnieje i wreszcie zupełnie czernieje; co gorsza zabarwienie to nadaje on też porcjom treści żołądkowej w pierwszych 30 min. po jego podaniu. W ten sposób ze zbadanych przezemnie soków jarzynowych najodpowiedniejszym jako próbne śniadanie u ludzi okazał się sok ze świeżej kapusty. Otrzymuję go w ten sposób, że obmytą zzewnątrz kapustę miażdżę w maszynce od mięsa, a następnie ze zmiażdżonej masy wygniatam sok i podaję go badanemu w ilości 200 cm^3. Całe badanie prowadzę metodą frakcyjną, dobywając treść z żołądka co 15 min. aż do zupełnego ustania wydzielania soku żołądkowego. W ten sposób przeprowadziłem badania na 20 osobach ze zdrowym żołądkiem. Dla porównania na tychże osobach przeprowadziłem badania również z próbnem śniadaniem Ewald-Boasa. Okazało się, że:

1) Także po soku kapusty, jak i po próbnem śniadaniu Ewald-Boasa, po okresie silnego wydzielania soku żołądkowego następuje okres ubywania tego wydzielania, w którym otrzymuje się zaledwie nieduże ilości soku, niewystarczające już do badania ilościowego; okres silnego wydzielania trwa po soku kapusty w 75% 60 min., w 20% 80 min., a w 5% 100 min., po próbnem zaś śniadaniu Ewald-Boasa u tychże osób w 90% 60 min., a w 10% 80 min.;

2) Najwyższy poziom po soku kapusty dla A wynosi średnio 70,8, dla L 51,2 (obliczenie na 100 cm^3 soku w gr. $^1/_{10}$ normalnego ługu sodowego), po próbnem zaś śniadaniu Ewald-Boasa odpowiednie wartości wynoszą 55,6 i 35.

3) Najwyższy poziom A i L soku żołądkowego osiąga się po soku kapusty najczęściej w drugiej połowie pierwszej godziny, mianowicie, A w 70%, L w 80% przypadków, po śniadaniu Ewald-Boasa najwyższy poziom A i L spostrzega się w tym czasie w 90% przypadków.

4) Krzywa przeciętnego poziomu A przedstawia po obu próbnych śniadaniach linję, stopniowo wznoszącą się aż do 60 min., mianowicie, po soku kapusty przeciętna A wynosi po 15 min. 37, po 30 min. 55, po 45 min. 62, po 60 min. 68; po śniadaniu Ewald-Boasa odpowiednie wartości wynoszą 23; 38; 49 i 51,4.

5) Wolnego kwasu solnego po soku kapusty nie znajdujemy w treści żołądkowej po 20 min. w 62,5% przypadków, po 30 min. w 13%, w późniejszym natomiast okresie L u zdrowych wykrywa się zawsze; po próbnem śniadaniu Ewald-Boasa L u tychże osób wykrywa się już po 20 m.

6) Średnia L u zdrowych po soku kapusty wynosi po 20 min. 4, po 30 min. 21,4, po 40 min. 37,4 i po 60 min. 49, 25; odpowiednie wartości L po śniadaniu Ewald-Boasa wynoszą po 20 min. 11,6, po 30 min. 20, po 40 min. 29 i po 60 min. 33,8.

7) W początkowym okresie poziom A po soku kapusty prawie całkowicie zależy od luźnie związanego kwasu solnego (C), szybko jednak L zaczyna stanowić coraz większą część A tak, że po 40 min. L stanowi już średnio 61,3% A, po 60 min. 72,5% A; po śniadaniu Ewald-Boasa L już po 20 min. stanowi 50,4% A., po 30 min. 52,6%, po 40 min. 59 i po 60 min. 65,7%.

8) Zawartość pepsyny w treści żołądkowej po soku kapusty oraz po śniadaniu Ewald-Boasa jest mniejwięcej ta sama.

Jak więc widzimy, próbne śniadanie z soku kapusty jest lepszym probierzem wydzielniczej sprawności gruczołów żołądkowych, niż próbne śniadanie Ewald-Boasa. W porównaniu do tego śniadania przedstawia ono nadto jeszcze szereg innych dodatnich stron. Przedewszystkiem sok żołądkowy po śniadaniu z soku kapusty, jako płynny i nie zawierający stałych cząstek pokarmowych, o wiele łatwiej i szybciej się wydostaje przez cienki zgłębnik, niż po śniadaniu Ewald-Boasa, po którym cząsteczki bułki nieraz zatykają otwory zgłębnika. Ta okoliczność ułatwia bardzo frakcyjne badanie żołądka po soku z kapusty. Otrzymana ciecz jest zupełnie jednolita, natomiast różne porcje treści żołądkowej po śniadaniu Ewald-Boasa, wydobyte w tymsamym czasie u tegoż osobnika, mogą mieć odmienne własności pod względem poziomu A, L i innych wartości, zależnie od układania się treści żołądkowej warstwami i od głębokości, z której ją otrzymano.

W odróżnieniu od treści po śniadaniu Ewald-Boasa, treść żołądkowa po śniadaniu z soku kapusty daje się łatwo i szybko przesączyć i umożliwia szybką orjentację co do zawartych w niej różnych domieszek (śluzu, ropy, krwi i t. d.). Złatwością też rozstrzygamy, czy niema w danym przypadku zalegania pokarmów w żołądku, najmniejsza bowiem domieszka pokarmowa jest w treści dostrzegalna już gołem okiem. Okoliczność ta czyni zbytecznem pompowanie żołądka naczczo po próbnej wieczerzy dla określenia jego czynności wydalającej. Zwłaszcza doniosłe jest próbne śniadanie z soku kapusty w przypadkach z upośledzeniem łaknienia, gdzie czynnik psychiczny zupełnie nie działa, albo działa na gruczoły żołądkowe słabiej, wobec czego o ich sprawności wydzielniczej możemy się dokładnie dowiedzieć tylko za pomocą bodźców chemicznych.

Obok dodatnich stron próbne śniadanie z soku kapusty ma jednak i ujemną w porównaniu do śniadania Ewald-Boasa. Mianowicie nie pozwala ono nam wyrobić sobie sądu o zdolności chymifikacyjnej żołądka. Dodatnie jednak strony tego śniadania tak górują nad tą ujemną, że nie waham się postawić go wyżej od innych śniadań.

Piśmiennictwo.

1) Przytaczam wegług Hisa: M. m. W. 1925. Nr. 3. — 2) Według Labbé et Meurdac: Annales de Médecine. 1925. T. 17. Nr. 2. — 3) Pawłow: Lekcji o rabotie gławnych piszczewaritelnych żelez. Petersburg 1897; Babkin: Die äussere Sekretion der Verdauungsdrüsen. Berlin 1914 oraz szereg rozpraw w okresie od 1890 do 1913 z pracowni Pawłowa. — 4) Boas: Diagnostik und Therapie der Magenkrankh. 1925. — 5) Schüle: D. Arch. f. kl. Med. 1901. T. 71. — 6) Gurewicz: Nowyj sposob połuczenja żełudocznaho soka u czełowieka. Petersburg 1903. — 7) Buławincew: Psichiczeskij żełudocznyj sok u człowieka. Petersburg. 1903. — 8) Grandauer: D. Arch. f. kl. Med. 1911. T. 101. — 9) Gluziński i Jaworski: Przegląd Lekarski. 1885. Nr. 3, 4 i 5. — 10) Gluziński: D. Arch. f. kl. Med. 1886. T. 39. — 11) Schüle: Zschr. f. kl. Med, 1895. T. 28. — 12) Pfaundler: D. Arch. f. kl. Med. 1900. T. 65. — 13) Sick: Ib., 1907. T. 88. — 14) Forschbach. Boas Arch. 1909. T. 15. — 15) Gregersen: Ib., 1913. T. 19. — 16) Böhnheim: Ib. 1919. T. 25 — 17) Według Katsch i Kalka: Ib. 1924. T. 32. — 18) Ehrenreich: Zschr. f. kl. Med. 1912, T. 75. — 19) Skaller: B. kl. W. 1915. Nr. 5. — 20) Grützner: Pflüger's Arch. 1905. T. 106. — 21) Bornbjärg: Boas Arch. 1908. T. 14. — 22) Leo: Die Salzsäuretherapie. 1907. — 23) Prym: M. m. W. 1908. Nr. 2. — 24) Riegel: Ib. 1899. — 25) Sticker: Zentralbl. f. kl. Med. 1887. Nr. 34. — 26) Według Semaine med. 1908. Nr. 2. — 27) Talma: B. kl. W. 1895. Nr. 36. — 28) Kayser: M. m. W. 1909. Nr. 49. — 29) Mintz: D. Arch. f. kl. Med. 1911. T. 104. — 30) Ehrmann: Berl. kl. W. 1914. Nr. 14. — 31) Gang und Klein: M. Kl. 1914. Nr. 18. — 32) Brendel: Ib. 1916. Nr. 48. 33) Rauber: Boas Arch. 1917. T. 23. — 34) Galewski: M. Kl. 1923. Nr. 6. — 35) Według Weitza: Kl. Woch. 1924. Nr. 45. — 36) Sticker: Volkmann's Kl. Vortr. 1887. — 37) Riegel und Scheuer: Ztschr. f. diät. u. physik. Ther. 1900. T. 4. — 38) Umber: B. kl. W. 1905. Nr. 3. — 39) Bickel: Verhandl. d. Kongr. f. inn. Med. Wiesbaden, 1906. — 40) Cade et Latarjet: Journal de Physiol. et Pathol. génér. 1905. — 41) Herz u. Sterling: Boas Arch. 1910. T. 16. — 42) Kast: B. kl. W. 1906. Nr. 22-23. — 43) Łobasow: Otdielitelnaja rabota żełudka sobaki. Petersburg. 1896. — 44) Clemm: Therp. M. 1906. Nr. 8. — 45) Lang: D. Arch. f. kl. Med. 1903. T. 78. — 46) Strümpell: Ib. 1902. T. 73. — 47) Dreyfus; Nervöse Dyspepsie. — 48) Bofinger: Boas Arch. 1910. T. 16. — 49) Metzger: M. m. W. 1900. Nr. 45. — 50) Spiro: Ib. 1901. Nr. 47. — 51) Frouin et Molinier: C. R. de l'Acad. des Sc. 1901. T. 132. Str. 1001. — 52) Radzikowski: Pflüger's Arch. 1901. T. 84. — 53) Citowicz: Izwiestija Imper. Wojenno-Med. Akad. 1905. T. II. Nr. 1, 2 i 3. — 54) Lönnqvist: Skand. Arch. f. Physiol. 1906. T. 18,

---

Aleksander DOMASZEWICZ. Lwów.

Sztuczna odma czaszkowa jako środek leczniczy w nagminnem zapaleniu opon mózgowych *(meningitis cerebrospinalis epidemica)*

(Z oddziału chorób nerwowych i umysłowych Szpitala Państw. we Lwowie).
Prym. Dr. A. Domaszewicz.

Zapalenie opon nagminne, o ile czasem ma przebieg łagodny i nieomal samoistnie doszczętnie się leczy, o tyle niejednokrotnie przybiera formy ciężkie, przewlekłe, wikłające się zajęciem nerwów mózgowych, porażeniami, nieraz ogólnem zakażeniem meningokokkowem i wyniszczeniem sił, które nie dają pomyślnego rokowania co do zejścia choroby. Cały arsenał leczniczy kolejno mobilizowany, jak dolędźwiowo i dożylnie stosowana surowica, kąpiele, środki napotne, urotropina, *collargol* lub trypaflawina, przechodząca szybko do cieczy mózg. rdz. i energicznie odkażająca, stosowane śródżylnie, nie sprowadzają oczekiwanej poprawy i nie kładą kresu mocno zakorzenionemu zakażeniu opon.

Zalecane przez niektórych lekarzy zabiegi chirurgiczne, mające na celu usunięcie zrostów pajęczynówki i zdrenowanie zamkniętych torbieli, względnie stosowanie surowicy dokomorowe drogą trepanacji lub ciemieniowego nakłucia u dzieci, nie dają również dobrych wyników, z jednej strony z powodu trudności umiejscowienia tych zmian, a z drugiej strony z tej przyczyny, że są to zabiegi ciężkie źle znoszone przez wyniszczonych długą chorobą chorych.

Bardziej racjonalnym i prostszym sposobem jest wprowadzanie surowicy drogą nakłucia karkowego *(Subokcipalpunktion)* do zbiornika rdzeniowo-móżdżkowego, skąd przy odpowiedniem ułożeniu chorego, surowica najprawdopodobniej w krótkiej drodze może dostać się do przestrzeni cieczowych podstawy mózgu oraz do komór, które jak ostatnio podnosi Lewkowicz są najczęściej w pierwszym rzędzie zakażone i przyczyną groźnych objawów choroby.

Ale i ten sposób stosowania surowicy nie zapewnia doszczętnego wygubienia rozsianych ognisk zapalnych, kryjących się w licznych zaułkach podpajęczynowych półkul, podstawy mózgu, dróg międzykomorowych i górnych odcinków rdzenia, wprowadzona bowiem surowica nie ma odpowiedniej siły wnikania w zamknięte procesem zapalnym odcinki dróg cieczowych.

Doświadczenia Bingla i innych badaczy (Sharp, Ridfleisch, Nonne, Wichern, Wandel, Gennerich) nad sztuczną odmą czaszkową, wykazały, że może ona mieć znaczenie nie tylko rozpoznawcze ale lecznicze, zwłaszcza w zapaleniach opon. Wyniki praktyczne stosowania sztucznej odmy czaszkowej jako środka leczniczego znajdują teoretyczne uzasadnienie w budowie przestrzeni podpajęczej i przestrzeni okołonaczyniowych, stanowiących ich dalszy ciąg. Powietrze wprowadzone drogą nakłucia lędźwiowego lub karkowego wnikać może siłą nabytej prężności do całego systemu krążenia cieczy mózgo-rdzeniowej, może poprawiać jego drożność, przyśpieszać krążenie cieczy i działać w ten sposób odżywczo na centralny układ nerwowy.

W. Tyczka (z kliniki Orzechowskiego, Neurol. Polsk. T. VII. zes. I, 1923 r.), którego rozważania nad budową przestrzeni limfatycznych okołonaczyniowych i zachowania się w nich powietrza odmowego są przekonywujące, przyrównuje bardzo trafnie sztuczną odmę czaszkową do masażu mózgu, i potwierdza w pewnych przypadkach wyniki lecznicze tej metody. K. Orzechowski opisuje pierwszy w piśmiennictwie polskiem przypadek przewlekłego zapalenia opon nagminnego, przeszło pół roku trwającego, w którym dopiero sztuczna odma czaszkowa sprowadziła poprawę i wyleczenie (Nowiny Lekarskie Rocz. 36. zesz. 7. 1924 r.). Zdaniem tegoż »jest to jedyna metoda, dająca największe widoki powodzenia bez względu na usadowienie zrostów, którą chorzy z reguły znoszą bez poważniejszych zaburzeń«.

Doświadczenia nasze co leczniczych wyników sztucznej odmy czaszkowej w nagminnem zapaleniu opon, dotyczą pięciu przypadków które w krótkości postaramy się opisać i scharakteryzować.

1) M. W. lat 18, niezamężna, przyjęta na oddział dnia 1. V. 1924 r.

Wywiady bez znaczenia. Cierpienie obecne rozpoczęło się dość nagle dreszczami, silnym bólem głowy, wymiotami i gorączką.

Stan przedmiotowy i przebieg choroby: Wątłej budowy ciała, licho odżywiona. Znaczna sztywność karku i Kernig, pozatem stan nerwowy prawidłowy. Chwilami tylko przytomna i zorjentowana, leży skurczona w łóżku i zanieczyszcza się. Karmienie chorej utrudnione. Dno oczu bez zmian. Nakłucie lędźwiowe daje płyn pod średniem ciśnieniem mętnawo ropny, zawierający 0.15 białka i bardzo liczne ciałka wielojądrzaste oraz pojedyncze limfocyty. Badanie bakterjologiczne wykazało nieliczne Gram-ujemne dwoinki. Odczyn Bordet-Wa we krwi i płynie ujemny. Od chwili przyjęcia gorączka do 40° o typie



Ryc. 1.
Zdjęcie przednio - tylne.

zwalniająco - ciągłym. Zastosowano wstrzykiwania śródżylne 10% bł. metylow. i urotropiny, surowicę dokręgowo i upusty płynu, które to zabiegi wielokrotnie powtarzano bez widocznego wpływu na gorączkę, ogólny stan i wygląd płynu. Dnia 15. VI. znaczne pogorszenie, po stronie prawej wyraźny niedowład połowiczy z objawem Babińskiego. Dnia 24. VI. wykonano sztuczną odmę, opuszczając 50 cm³ płynu, który dopiero po wprowadzeniu pierwszej dawki powietrza w ilości 20 cm zaczął obficie wypływać. Powietrza wtłoczono w całości 65 cm³. Po zabiegu zimne poty i niepokój, tętno nieco mniejsze i w porównaniu do poprzednio bardzo zwolnionego, przyśpieszone do 86. Po kamforze chora lepsza, w trzy godziny po zabiegu gorączka opada do 37,2°. Zdjęcie Roentgena (ryc. 1) wykazuje nieco po-



Ryc. 1.
Zdjęcie tylno - przednie.



Ryc. 1.
Zdjęcie boczne.

większony rysunek komór bocznych i znaczniejsze wypełnienie rowków międzyzwojowych. Poprzeczny rysunek komór również nieco rozszerzony. Po zabiegu chora bez gorączki, płyn jaśniejszy z mniejszą ilością ciałek ropnych, jednak ogólny stan chorej ciężki a niedowład połowiczy bez poprawy. Siódmego dnia wieczorem dreszcze i gorączka 39° która znowu przybiera charakter zwalniająco-ciągły, wskutek czego wrócono znowu do surowicy i upustów płynu. Coraz większe wyniszczenie chorej i brak poprawy skłoniły nas do powtórzenia odmy, którą zastosowano w 10 dni po pierwszej, wprowadzając 70 cm³ powietrza przy upuście 65 cm³ płynu. W trzy godziny po zabiegu, który chora dobrze zniosła spadek gorączki, która już więcej się nie podnosi a stan chorej, niedowład połowiczy oraz wygląd płynu z dnia na dzień ulegają poprawie, tak, że dnia 28. VII. opuszcza jako uleczona Szpital.

2) S. N. lat 25 nieżonaty, przyjęty na oddział 28. XI. 1922. Przed dwoma laty przechodził dur powrotny, chorób wenerycznych nie przechodził. W wojsku służył rok, nie był rannym. Obecną chorobę poprzedził kilkutygodniowy okres bólów głowy i wyczerpanie. Na dziesięć dni przed przybyciem do szpitala wymioty i kilka krótkich napadów prężenia całego ciała z utratą przytomności.

Stan przedmiotowy i przebieg choroby: Dobrej budowy ciała dość dobrze odżywiony. Znaczna sztywność karku i wybitny Kernig — pozatem w układzie nerwowym i narządach wewnętrznych stosunki prawidłowe. Dno oczu i uszy bez zmian

Wassermann we krwi i płynie ujemny. Tętno dobrze napięte, wolne 54. Gorączka o typie zwalniająco-ciągłym dochodzi do 38.5° silne bóle głowy, przy ruchach, często wymioty. Ogólny stan dość dobry, łaknienie słabe. Przy nakłuciu lędźwiowem uchodzi płyn pod dość dużem ciśnieniem, lekko mętnawy i zawiera 340 przeważnie wielojądrzastych ciałek, białka 0,1%, N. Appelt i Pandy wybitny. Badanie w kierunku obecności prątków t. b. c. i meningokokków ujemne. Mimo tego zastosowano surowicę przeciwmeningokokkową śródmięśniowo, upusty płynu, środki napotne i dożylnie 10% błękitu metylowego.

5. XII. Objawy oponowe nie zmniejszają się, tętno ciągle zwolnione przy gorączce zwalniająco-ciągłej, częste wymioty. 18. XII. Krótki napad tężenia kończyn z bredzeniem. 1. I. 1923. Stan chorego lepszy, wstaje, gorączka dochodzi tylko do 37.5°. Sztywność karku minimalna, tętno 84. Płyn mózgowo-rdzeniowy jasny zawiera tylko 45 limfocytów. Dnia 10. I. 1923 roku opuszcza szpital bez objawów oponowych, jednak z bólami głowy i ogólnem wyczerpaniem.

Dnia 3. III. 1925 r. więc przeszło dwa lata po pierwszem leczeniu, przybywa na oddział z powodu napadu drgawek, utraty przytomności i wysokiej gorączki. Dnia 4. III. nawpół przytomny, bredzi, sztywność karku i Kernig, gorączka 40.1°. Dno oczu i uszy bez zmian i zresztą poza objawami zajęcia opon nie przedstawia innych objawów mózgowych Płyn mózgo rdzeniowy znowu mętny, zawiera 180 ciałek w połowie wielojądrzastych i limfocytów, białka 0 1%. Badanie bakterjologiczne jak za pierwszym razem daje wynik ujemny. Zastosowano natychmiast surowicę przeciwmeningokokkową tym razem drogą nakłucia karkowego i dożylnie trypaflawinę. Po zabiegach tych ustępuje stan zamroczenia, gorączka dochodzi już tylko do 37,5 i ma charakter zwalniająco-ciągły, sztywność karku i zwolnienie tętna utrzymują się nadal. Chory nie przyjmuje pokarmów, stolec mocno zaparty, znacznie podupada na siłach.

Wobec braku znaczniejszej poprawy w stanie chorego i obaw, że choroba przybierze jak za pierwszem razem charakter przewlekły, zastosowaliśmy dnia 10. III. 1925 r. sztuczną odmę, wprowadzając 60 cm³ powietrza drogą nakłucia karkowego, przy upuście 45 cm³ płynu, bez widocznej reakcji ze strony chorego. Tego samego dnia wieczorem poty i spadek gorączki, zupełna przytomność, sztywność karku mniejsza. Zdjęcie Roentgena wykazało nieco powiększone komory boczne i rowki międzyzwojowe (bez ryciny).

Gorączka więcej się nie podnosi, stan chorego każdego dnia lepszy. Dnia 14. III, płyn jasny zawiera 40 limfocytów, chory wstaje i chodzi, a dnia 20. III. opuszcza szpital wyleczony. Badanie kontrolne w czerwcu 1925 r. stwierdziło stan zupełnego zdrowia.

3) J. G. lat 31, żonaty, przyjęty na Oddział dnia 10. III. 1925 r.

Prócz płonicy nie przechodził żadnych chorób zakaźnych i wenerycznych. Przed kilku dniami dreszcze, gorączka i niedowład lewej połowy ciała.

Stan przedmiotowy i przebieg choroby; wątły licho odżywiony, blady. Znaczna sztywność karku i wybitny Kernig. Niedowład lewej ustnej gałązki nerwu twarzowego i lewych



Ryc. 2.
Zdjęcie przednio - tylne.

kończyn z podwyższonemi odruchami i objawem Babińskiego. Odruchy brzuszne lewe gorsze. Dno oczu i uszy bez zmian. Tętno wolne 64, gorączka o typie zwalniająco-ciągłym do 39°. Płyn mózgo-rdzeniowy uchodzi pod dużem ciśnieniem, mętnawo ropny, zawiera 423 ciałek wielojądrzastych i 300 limfocytów, białko 0,05%, N. Appelt i Pandy wybitny, odczyn złota daje krzywą zapalenia opon, odczyn Wassermanna we krwi i płynie ujemny, badanie bakterjologiczne z wynikiem ujemnym.

Obraz kliniczny i wygląd płynu przemawiają niewątpliwie za zakażeniem meningokokkowem i z tego względu chory otrzymuje surowicę drogą nakłucia karkowego i trypaflawinę dożylnie. Dnia 15. III. objawy oponowe nieco zelżały, gorączka niższa, jednak lewostronny niedowład połowiczy powiększył się i niema ulgi w dotkliwych bólach głowy. Do dnia 25. III. obraz kliniczny o tyle tylko zmieniony, że wskutek braku łaknienia i bezsenności znaczny upadek sił. Sztuczną odmę czaszkową którą wykonano w tym dniu znosi dobrze. Wprowadzono 85 cm³ powietrza i upuszczono 50 cm³ mętnego płynu.

Zdjęcie Roentgena (ryc. 2·) wykazuje nieco rozszerzony rysunek komór bocznych, na zdjęciu przedniotylnem, i zaledwie ślady powietrza w prawym tylnym rogu, (bez ryciny z powodu zniszczenia kliszy) co w pewnej mierze mogłoby tłumaczyć niedowład lewostronny.

Trypaflawinę i surowicę otrzymuje nadal. W 2 dni po odmie gorączka wśród potów opada i utrzymuje się odtąd w granicach prawidłowych. Dnia 31. III. zaledwie ślad sztywności karku i Kerniga, lewostronny niedowład znacznie mniejszy, łaknienie i sen dobre. Odtąd stała poprawa, płyn jasny zawiera 22 ciałek wielojądrzastych i 10 limfocytów. Dnia 20. IV. 1925 r. opuszcza szpital o własnych siłach z minimalnem upośledzeniem siły ruchowej w kończynach lewych.

4) S. G. chłopak lat 14, przybył na oddział dnia 10. IV. 1925 r.

Dotychczas zawsze zdrów, na kilka dni przed przyjęciem bóle głowy i wymioty.

Stan przedmiotowy i przebieg choroby: Dobrze zbudowany i rozwinięty, na wardze dolnej opryszczka, zamroczony, leży stale na boku z mocno przykurczonemi kolanami. Sztywność karku i Kernig wybitne. Źrenice szerokie, słabo oddziaływują na światło. Dno oczu i uszy bez zmian. Pozatem nie spostrzega się innych objawów ze strony układu nerwowego. Płuca i serce prawidłowe. Gorączka do 40° o typie zwalniającym. Płyn mózgo-rdzeniowy jest mętny i uchodzi pod dużem ciśnieniem, zawiera 210 ciałek wielojądrzastych i 0,05% białka. Badanie bakterjologiczne zupełnie ujemne. Otrzymuje surowicę dokręgowo i trypaflawinę dożylnie. Do dnia 17. IV. brak wyraźnej poprawy, wskutek czego wprowadzono dokręgowo 40 cm powietrza przy upuście 20 cm płynu, zdjęcia Roentgena nie dokonano z powodu dużego niepokoju u chorego. W trzy dni później spadek gorączki do normy i stała poprawa przy dalszem stosowaniu dożylnem trypaflawiny. Płyn jasny zawiera 15 limfocytów. Dnia 23. IV. 1925 r. opuszcza szpital uleczony.

5) T. J. lat 21. zarobnik przybył na oddział dnia 28. V. 1925 r.

Żadnych chorób zakaźnych i wenerycznych nie przechodził. Obecna choroba rozpoczęła się przed kilku dniami bólami głowy, wymiotami i zupełnym brakiem łaknienia.

Stan przedmiotowy i przebieg choroby: Wątłej budowy ciała i licho odżywiony, na górnej wardze mała opryszczka. Sztywność karku i Kernig. Poza gorszem unerwieniem prawego kąta ust i przelotnym objawem Babińskiego po tej samej samej stronie *status* nerwowy ujemny. Dno oczu i uszy prawidłowe. Płyn mózgo-rdzeniowo lekko mętny, uchodzi pod dużem ciśnieniem i zawiera 52 ciałek wielojądrzastych i 0.03 białka. Odczyn złota i Wassermanna w płynie ujemny. W preparatach podejrzane dwoinki Gram-ujemne. Otrzymuje dokręgowo surowicę przeciwmeningokokkową, dożylnie trypaflawinę, nadto upusty płynu. Gorączka do 40° o typie zwalniającym, tętno 62. Dnia 6. VI. krytyczny spadek gorączki i lekki zapad, następnego jednak dnia gorączka podnosi się znowu do 40° stan ogólny gorszy, większa sztywność karku, bredzenia i coraz większe wyczerpanie; oprócz surowicy otrzymuje kamforę. Dnia 9. VI. nieprzytomny tętno słabe 60, gorączka do 38, kończyny zimne. Mimo ciężkiego stanu wprowadzono dnia 13. VI. 70 cm powietrza przy upuście tejżesamej ilości płynu. Zdjęcia Roentgena z powodu ciężkiego stanu chorego nie dokonano. Następnego dnia stan lepszy, mniej zamroczony, bez gorączki, jedynie słabe tętno i lekka sinica. W dwa dni później znaczna poprawa. krążenie i serce również lepsze, bez gorączki. Otrzymuje nadal trypoflawinę dożylnie a stan zdrowia poprawia się dość szybko. Płyn jasny z niewielką liczbą limfocytów. Dnia 29. VI. 1925 r. opuszcza uleczony szpital.

Rozpoznanie nagminnngo zapalenia opon w naszych przypadkach zdaje się nie ulegać wątpliwości, mimo ujemnego wyniku badań bakterjologicznych w III, IV, V, przypadku, z wyjątkiem przypadku II. w którym mieliśmy niewątpliwie do czynienia z nawrotem ropnego zapalenia opon, po dwóch przeszło latach względnego zdrowia.

W przebiegu nagm. zapalenia opon spostrzegamy wprawdzie nawroty choroby, ale tak późny jak w naszym przypadku może budzić wątpliwości. Jednak i w tym przypadku po wykluczeniu innej etjologji jak kiła, zapalenie ucha i uraz doszliśmy do przekonania, że wyleczenie pierwsze było nie-

zupełne i pozorne, w zaułkach przestrzeni podpajęczynowych musiały pozostać nieczynne utajone zarazki, które w danej chwili, z nieznanych nam przyczyn rozniecily nowe zakażenie opon mózgowych.

Przypadki nasze bezwątpienia zaliczyć należy do cięższych postaci zapalenia opon, gdzie surowica przeciwmeningokokowa i wszelkie inne środki nie przeciwdziałały dostatecznie szerzeniu się sprawy zapalnej w osłonkach mózgu i nie sprowadzały dość szybko pożądanej i oczekiwanej ulgi w cierpieniach.

Pomyślną, prawie natychmiastową zmianę ciężkiego stanu naszych po odmie, niepodobna odnieść do samoistnych sił obronnych organizmu. Prawie krytyczny spadek gorączki, szybkie zelżenie objawów oponowych i oczyszczanie się płynu mózgo-rdzeniowego zależy niewątpliwie od poprawy drożności w przestrzeniach podpajęczynowych mózgu, kryjących w sobie rozsiane ogniska zakażenia. Powietrze, jak świadczą encefalogramy, wchodzi do wszystkich prawie zaułków podpajęczynowych, wypiera z nich płyn, ułatwia jego krążenie i wymianę i doskonale się przyczynia do wydalania chorobotwórczych zarazków. Nie jest również wykluczonem, że oprócz czysto mechanicznego działania powietrza usuwającego zakaźny płyn z rozległych przestrzeni podpajęczynowych, mamy do czynienia z bakterjobójczem działaniem powietrza na zarazki.

Dobre lecznicze wyniki odmy powietrznej w naszych przypadkach potwierdzają zatem teoretyczne przypuszczenia o wartości odmy i zgadzają się w zupełności z zapatrywaniem Orzechowskiego, że jest to metoda prosta dająca dobre wyniki i dobrze znoszona nawet przez wyniszczonych chorych.

O ile więc dalsze próby i doświadczenia będą zgodne z naszemi i Orzechowskiego wynikami, zdobędziemy w sztucznej odmie czaszkowej dzielny środek leczniczy dla neurologji, który będzie mógł nieraz zastąpić ciężkie i ryzykowne zabiegi chirurgiczne.

Z. CZEŻOWSKA, A. DOBRZAŃSKI, J. TUMIDAJSKI. Lwów.

O zastosowaniu lipjodolu w diagnostyce roentgenologicznej chorób płucnych.

Z Kliniki lekarskiej U. J. K. we Lwowie.
Dyrektor: Prof. dr. Roman Rencki.

Trudności, na jakie napotyka diagnostyka chorób płucnych wobec braku typowych objawów fizykalnych, względnie ich niestałości przy całym szeregu schorzeń, zmuszają do wciągnięcia w szerokiej mierze w tok badania metod pomocniczych, szczególnie zaś badania roentgenologicznego. I tu jednak w wielu przypadkach tłumaczenie otrzymanych obrazów nie daje jasnej odpowiedzi na pytanie, zadane przez klinicystę, stąd też wielkie znaczenie każdej nowej metody pomocniczej, ułatwiającej ścisłe rozpoznanie.

Wprowadzenie przez autorów francuskich Sicard, J. Forestier i L. Leroux lipjodolu Lafay'a jako środka kontrastowego do wypełniania oskrzeli, stanowi ważny krok naprzód w diagnostyce roentgenologicznej chorób płucnych.

O ile chodzi o odczytanie radjogramu normalnego płuca, możemy dziś już uważać za rozstrzygnięty spór, jaki istniał co do udziału oskrzeli w wytworzeniu normalnego rysunku płucnego. Prace licznych autorów przypisują oskrzelom w tym względzie tylko bardzo małe znaczenie. Jedynie ściany oskrzeli dużych widoczne są na roentgenogramach w okolicy wnęki, w postaci wąskich pasemek cieni, oddzielonych od siebie pasmem jasnem powietrza, zawartego w świetle oskrzela. Cienie, wytwarzane przez ściany oskrzeli mniejszych, są tak małego nasilenia, że giną w intenzywniejszych cieniach rozgałęzień tętnicy płucnej i przyczyniają się tylko w bardzo małej mierze do powstania prawidłowego obrazu płuc.

Łatwiej są widoczne oskrzela chorobowo zmienione, n. p. przy rozstrzeniach oskrzelowych, zwłaszcza jeżeli roentgenogram zrobiony rano, przed odpluciem, porównamy z wykonanym po odpluciu. Będą się one przedstawiały rozmaicie, zależnie od stopnia i rodzaju rozstrzeni.

N. p. w przypadkach rozstrzeni cylindrycznych o ścianach zgrubiałych spotykanych najczęściej w płatach dolnych, otrzymamy pasma o cieniu dość gęstym, jeżeli oskrzela wypełnione były wydzieliną, lub też pasemka cieni równoległych, oddzielonych od siebie pasmem jasnem, po odpluciu.

Przy rozstrzeniach woreczkowych obraz będzie również zależny od zawartości światła. Przy wypełnieniu wydzieliną, otrzymamy cienie okrągłe, przy wypełnieniu powietrzem, okrągłe lub eliptyczne pasemka cieni z centralnem wyjaśnieniem, spotykane przeważnie w płatach górnych.

W wielu jednak przypadkach, nie jesteśmy w możności wykazać badaniem roentgenologicznem obecności rozstrzeni oskrzelowych, zwłaszcza gdy chodzi o formy walcowate. Przyczynę może tu stanowić obecność zrostów opłucnowych lub nacieków w miąższu płucnym, jak również brak zgrubienia ściany oskrzeli, skutkiem czego nie są one widoczne na roentgenogramie.

Niekiedy też stwierdzić można obecność cieni plamkowych lub pasemkowych, nie charakterystycznych dla rozstrzeni, które dopiero w łączności z wynikami badania klinicznego mogą mieć wartość rozpoznawczą.

Podobnie znaczne trudności może sprawić niekiedy wykazanie obecności ropni, względnie jam zgorzelinowych w miąższu płucnym, gdyż te ostatnie zwłaszcza częstokroć nie pozwalają się wyróżnić od otaczających je silnych nacieków.

W przypadkach tych wprowadzenie lipjodolu jako środka kontrastowego do oskrzeli, ma częstokroć wartość rozstrzygającą dla ustalenia rozpoznania.

Preparat ten, przedstawiający się jako płyn oleisty, bursztynowo żółty, bardzo gęsty, daje intenzywny cień w obrazie radjologicznym, dzięki wysokiej zawartości jodu (0,54 gr czystego jodu w 1 cm^3, co odpowiada 378 kroplom nalewki jodowej).

Wprowadzony do oskrzeli, układa się dzięki znacznej lepkości na ich ścianach, pozwalając uzyskać silnie kontrastowe roentgenogramy, wykazujące zachowanie się rozgałęzień oskrzelowych w miąższu płucnym, ich odchylenia od stanu prawidłowego pod względem kształtu lub przebiegu.

Szereg autorów, jak: Sicard i Forestier, Sergent i Cottenot, Leroux, Armand, Delille, Nicaud i Dollfus i inni, użyli tej metody, bądź dla wykazania szczegółów anatomicznych w budowie płuca normalnego, bądź dla ustalenia rozpoznania w pewnych stanach patologicznych, gdzie badanie fizykalne nie pozwalało z całą pewnością określić rodzaju zmian chorobowych.

Wspomniani autorowie podają trzy sposoby wprowadzania lipjodolu do tchawicy, a mianowicie:

1) Przez głośnię pod kontrolą lusterka krtaniowego.
2) Przez głośnię na ślepo.
3) Przez przekłucie ściany krtani, między chrząstką tarczykową a pierścieniową.

Najodpowiedniejszym z przytoczonych wydaje się nam sposób pierwszy, ponieważ pozwala pod kierunkiem oka wprowadzać lipjodol przez głośnię w dowolnych ilościach, odrazu lub częściowo, o ile chory w danej chwili dostanie napadu kaszlu.

Po znieczuleniu gardła i krtani 10 20% roztworem kokainy z dodatkiem adrenaliny 1 : 1000, wprowadza się do krtani nasadkę strzykawki wypełnionej lipjodolem i skierowuje się ją tak, że wpuszczony lipjodol spływa po tej stronie tchawicy, po której płuco ma być wypełnione.

Wprowadzanie lipjodolu przez głośnię na ślepo, wydaje się nam o tyle niedogodnem, że można przy tem łatwo zgubić właściwą drogę i wprowadzić preparat n. p. do przełyku.

Przebijanie ściany krtani igłą lub trójgrańcem i wprowadzanie podgłośniowo lipjodolu, może wywołać ostry obrzęk krtani i spowodować duszność, jak to spostrzegali w jednym przypadku Sergent i Cottenot.

Nadto, przy częstszem stosowaniu preparatu, kilkakrotne przekłuwanie ściany w sąsiedztwie chrząstek krtaniowych

może spowodować stan ich zapalny, co nie jest powikłaniem pożądanem.

Zależnie od tego, do którego płuca, względnie jego płatu chcemy lipjodol wprowadzić, ułożenie chorego będzie różne.

Płat prawy dolny wypełnia się w pozycji chorego siedzącej lub leżącej na grzbiecie, prawy środkowy przy przechyleniu tułowia na prawo i ku przodowi prawie do poziomu, lewy dolny zaś przy nieznacznem przechyleniu tułowia na lewo. Największe trudności sprawia wypełnienie płatów górnych. Czynimy to przez ułożenie chorego na boku i obniżenie okolicy barkowej na stronę wypełnianego płuca.

Zastosowanie lipjodolu może w wielu przypadkach schorzeń oskrzeli i miąższu płucnego mieć ważne znaczenie rozpoznawcze, jak n. p.:

1. **W przypadkach przemieszczenia tchawicy i większych oskrzeli** n. p. skutkiem zmian bliznowatych w zakresie miąższu płucnego lub przy obecności guzów.

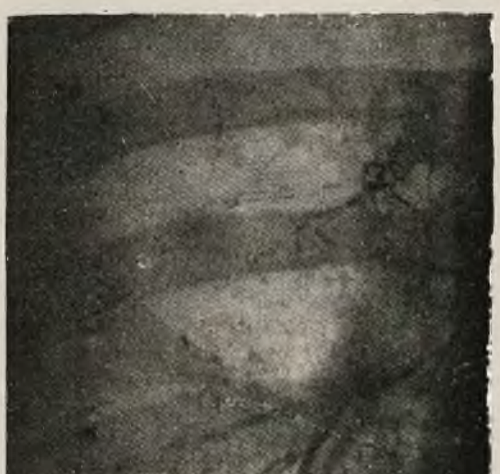
2. **Przy zmianach w przepuszczalności danego odcinka płuca**, czy to skutkiem ucisku od zewnątrz, czy przy guzach złośliwych, czy też skutkiem zmian łączno-tkankowych. Nie jesteśmy wówczas w możności wypełnić masą kontrastową oskrzeli w zakresie zmienionego odcinka płuc, tak, że niekiedy przedstawiają się one jakby urwane na granicy zmienionej chorobowo tkanki płucnej.

Należy dodać, że niektórzy z autorów francuskich używali ostatnio tej metody dla skontrolowania stopnia uciśnięcia płuca przy stosowaniu odmy sztucznej.

3. Wreszcie **przy obecności przetok w zakresie ścian klatki piersiowej**, celem wykazania ich przebiegu, jakoteż łączności z jamą opłucnową.

Przystępując do zastosowania lipjodolu u chorych klinicznych, wprowadziliśmy go zrazu kilkakrotnie do oskrzeli osobników zdrowych, dla zapoznania się z obrazem płuca normalnego, wypełnionego środkiem kontrastowym.

Jak już wspomnieliśmy wyżej, najłatwiej i najdogodniej wprowadzać jest lipjodol do dolnych płatów płucnych, przyczem bardziej przejrzysty obraz otrzymujemy po stronie prawej niż po lewej, gdzie znaczna część oskrzeli przykryta jest cieniem serca.



Ryc. 1.

Obraz prawidłowego płatu dolnego po wprowadzeniu około 10 cm^3 lipjodolu przedstawiał się nam następująco: od cienia wnęki przebiegają ku dołowi i nieco ku bokowi, dwa równoległe mniej więcej do siebie pasemka cieni, zbliżające się nieznacznie do siebie ku obwodowi. Są one oddzielone od siebie dość szerokiem pasmem powietrza. Odpowiada to obrazowi oskrzela głównego z przylegającą do ścian jego masą kontrastową. Nadmienić należy, że układając się przedewszystkiem w zagłębieniach między pierścieniami chrzęstnemi, uwydatnia ona najczęściej bardzo wyraźnie strukturę tchawicy i większych oskrzeli. Rozgałęzienia oskrzela głównego przedstawiają się również w postaci równoległych pasemek cieni, oddzielonych jedynie węższem pasemkiem powietrza (ryc. 1).

Oskrzela te wykazują tylko nieznaczne zwężenie ku obwodowi.

Ponadto stwierdzić możemy na roentgenogramie obecność pierścieniowatych pasemek cieni gęstych z centralnem wyjaśnieniem, odpowiadających oskrzelom przebiegającym w kierunku promieni.

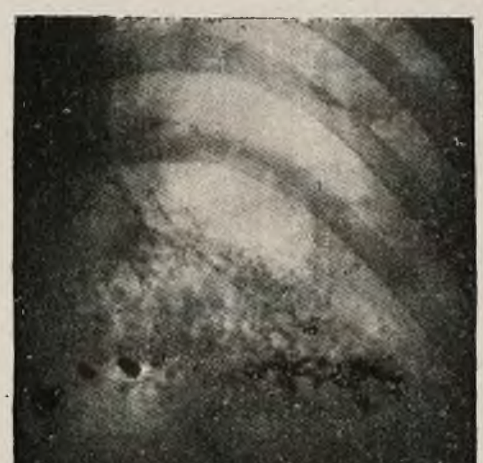
Przy oglądaniu powyższych obrazów mogliśmy ponadto przekonać się o słuszności twierdzenia, że cienie wnęki wytworzone są przez tętnicę płucną, bez udziału oskrzeli.

Zgodnie z faktem, stwierdzonym przez autorów francuskich, mogliśmy zauważyć, że obraz otrzymany przy wypełnieniu oskrzeli lipjodolem jest najwyraźniejszy tylko w krótki czas po wprowadzeniu tego środka. Po kilkunastu minutach cienie większych oskrzeli ulegają fragmentacji, skutkiem zaś spłynięcia środka kontrastowego ku drobnym oskrzelikom, otrzymujemy zaciemnienia dość rozległe, bardziej zbite, które są następstwem sumowania się cieni. Zaciemnienia te mogłyby wywoływać wrażenie obecności jam w miąższu płucnym, gdyby nie niejednolita gęstość cienia, oraz nieostre odgraniczenie od otoczenia. Dodać należy, że podobne źródło pomyłek stanowić może wprowadzenie zbyt dużej ilości środka kontrastowego, jak zauważyli niedawno Sergent i Cottenot.

O ile chodzi o zastosowanie lipjodolu w przypadkach zmian chorobowych oskrzeli lub miąższu płucnego, to mieliśmy kilkakrotnie sposobność przekonać się o jego wartości, jako pomocniczego środka diagnostycznego, jak świadczą n.p. przytoczone poniżej przypadki.

Przypadek I.

W. T. lat 23, pozostaje w leczeniu kliniki z powodu zgorzeli płuc, wywołanej, jak podaje chora w wywiadach, przez zachłyśnięcie się czarną kawą, podaną w czasie napadu drgawek. Badanie chorej przy przyjęciu na klinikę wykazuje podwyższoną ciepłotę ciała, przytłumienie z odcieniem bębenkowym z tyłu po stronie prawej na wysokości kąta łopatki, poniżej zupełne stłumienie.



Ryc. 2.

Wysłuchem stwierdzić można po stronie prawej na wysokości kąta łopatki wdech i wydech amforyczny, różnobańkowe dźwięczne rzężenia. Plwocina odpluwana w dużych ilościach (do 500 cm^3 na dobę) o charakterystycznym wyglądzie, silnie cuchnąca, wykazuje przy badaniu mikroskopem obecność włókien elastycznych.

Badanie roentgenologiczne stwierdza w zakresie prawego dolnego płatu płucnego obecność jamy wielkości małego jaja, z poziomą linją płynu.

Po zastosowaniu leczenia neo salvarsanem stan chorej uległ wyraźnej poprawie.

Ciepłota opadła, ilość plwociny zmniejszyła się znacznie, plwocina straciła woń cuchnącą, chora przybyła znacznie na wadze. W cztery miesiące po przyjęciu na klinikę badanie fizykalne płuc wykazuje w zakresie przytłumienia po stronie prawej wdech i wydech lekko chuchający, niezbyt liczne drobno i średnio bańkowe dźwięczne rzężenia.

Ponowne zdjęcie roentgenologiczne wykazało jedynie zaciemnienie w zakresie prawego dolnego płatu z pasemkowatemi cieniami, idącemi od wnęki ku dołowi.

Wobec tego, że pomimo wyraźnej poprawy podmiotowego stanu chorej, ilość plwociny nie spadała poniżej 200 cm³ na dobę, postanowiono zastosować lipjodol w celu stwierdzenia, czy nie istnieją w zakresie prawego dolnego płatu płucnego jamistości, które nie dają się wykazać zapomocą zwykłych metod badania.

Wprowadzenie wśródtchawicowe 16 cm³ lipjodolu pozwoliło wykryć szereg rozstrzeni oskrzelowych, powstałych jako następstwo wygojenia się zgorzelinowej sprawy płucnej (ryc. 2).

Przypadek II.

Chora Z. K., pozostająca od 5 lat w obserwacji klinicznej z powodu ziarnicy złośliwej. W r. 1923 wytwarza się na opłucnej, po stronie prawej w dole, guz wielkości pięści, który po zastosowaniu naświetlań promieniami Roentgena, znika, pozostawiając gruby zrost. Przy opuszczeniu przez chorą kliniki,



Ryc. 3.

stwierdzić można było jedynie przytłumienie wypuku poniżej prawego kąta łopatki i w prawej pasze, oraz nieznaczne osłabienie szmerów oddechowych. W 1½ roku później, chora zjawia się z objawami nieżytowego zapalenia płuc w zakresie prawego dolnego płatu. Po dwutygodniowym pobycie na klinice ciepłota opada, objawy chorobowe ustępują, jedynie w prawej pasze utrzymuje się przez szereg tygodni duże ognisko drobnobańkowych rzężeń. Plwocina niezbyt obfita, śluzowo-ropna, nie zawiera prątków Kocha ani włókien elastycznych. Zdjęcie roentgenologiczne wykazuje jedynie lekkie zaciemnienie prawego dolnego płatu i słabą ruchomość przepony. Utrzymujące się stale powyższe objawy nasuwały podejrzenie obecności rozstrzeni oskrzelowych w części bocznej prawego dolnego płatu.

Przypuszczenie to znalazło potwierdzenie przez wprowadzenie 12 cm³ lipjodolu do prawego dolnego płatu płucnego jak wykazuje ryc. 3.

Przypadek III.

Chora E. St., lat 27, przyjęta do kliniki z powodu znacznej niedomogi mięśnia sercowego, połączonej z silną dusznością i podrażnieniem do kaszlu, przyczem chora odpluwa duże ilości czysto ropnej plwociny.

Badanie przedmiotowe, oprócz względnej niedomykalności zastawki dwudzielnej i ogólnej zastoiny, stwierdza zrosty opłucnowe po stronie lewej i nadzwyczaj obfite objawy nieżytowe w zakresie oskrzeli obu płuc, zwłaszcza zaś w okolicy lewego dolnego płatu.

Przy zastosowaniu środków nasercowych stan ogólny poprawia się szybko, objawy zastoinowe ustępują. Objawy nieżytowe w zakresie prawego płuca ustępują w znacznej części, po stronie lewej utrzymują się z niezmienionem natężeniem.

Plwocina czysto ropna, odpluwana w ilości około 100 cm³ na dobę, nie zawiera prątków Kocha ani włókien elastycznych.

Ponieważ dokładne wywiady ustaliły, iż chora cierpi na kaszel z obfitą plwociną od lat kilkunastu, podczas gdy objawy ze strony narządu krążenia pojawiły się dopiero od kilku miesięcy, nasuwało się podejrzenie obecności rozstrzeni oskrzelowych w zakresie lewego płuca, pomimo braku objawów jamowych.

Badanie roentgenologiczne wykazało wzmożenie cieni wnękowych po obu stronach, zaś w dolnych polach płucnych pasemkowate cienie, idące równolegle od wnęki ku dołowi.



Ryc. 4.

Wprowadzenie wśródtchawicowe lipjodolu w ilości 6 cm³ wykazało szereg rozstrzeni w zakresie lewego dolnego płatu płucnego, jak uwidacznia to radjogram, wykonany w pozycji bocznej (ryc. 4).

Przypadek IV.

U chorego N. ze stwierdzonym klinicznie rakiem w zakresie dolnej części prawego górnego płatu płucnego, rozpoznanie znajduje potwierdzenie przez wprowadzenie do tchawicy 10 cm³ lipjodolu. Wypełnione masą kontrastową oskrzela urywają się gwałtownie na granicy wykazanego na roentgenogramie ograniczonego zaciemnienia, wskazując na zupełną nieprzepuszczalność danego odcinka płuc.

Rozpatrując otrzymane po zastosowaniu lipjodolu roentgenogramy, możemy stwierdzić, iż przy obecności rozstrzeni walcowatych, oskrzela chorobowo zmienione nie wykazują równoległych pasemek cieni (ryc. 2). Widoczne są natomiast cienie intenzywne, podłużne i okrągłe, ostro odgraniczone, wielkości rozmaitej, które odpowiadają rozstrzeniom oskrzelowym.

Kształt ich w znacznej mierze zależny jest od tego, czy dane oskrzela przebiegają równolegle, poprzecznie, czy też skośnie do kierunku promienia.

Różnicę w wypełnieniu oskrzela prawidłowego a oskrzela rozszerzonego na ograniczonej przestrzeni tłumaczymy sobie tem, że lipjodol spływając ku dołowi po ścianach oskrzela, napotyka w miejscach chorobowo zmienionych na wypuklenia ścian, które wypełnia, gromadząc się w tem miejscu w większej ilości.

Wynikają stąd cienie gęste, nasycone, bez wyjaśnienia centralnego.

Rzecz oczywista, że i w przypadkach normalnych, przy prawidłowym stanie ścian oskrzela, otrzymujemy jednolite, całkowite wypełnienie światła, gdy wprowadzimy odpowiednią ilość środka kontrastowego. W przypadkach tych jednak wy-

gląd cienia, przedstawiającego się jako dość grube pasemko o konturach prawie równoległych, zlekka zwężających się ku obwodowi, będzie różnił się znacznie od ograniczonych rozszerzeń cienia, spotykanych przy rozstrzeniach.

W przypadkach rozstrzeni woreczkowych widzieliśmy oprócz cieni okrągłych, także cienie pierścieniowe lub owalne z centralnem wyjaśnieniem.

Że w tych przypadkach mieliśmy rzeczywiście do czynienia ze sprawą chorobową, a nie z prawidłowym obrazem oskrzela przebiegającego równolegle do promieni, świadczy okoliczność, że cienie te spotykaliśmy w znacznej odległości od oskrzela głównego, gdzie prawidłowo nie znajdujemy oskrzeli o takiej szerokości światła.

Wypełnianie oskrzeli lipjodolem stosowaliśmy tem śmielej, że jak stwierdzają zgodnie wspomniani autorowie, i jak mogliśmy w kilkunastu przypadkach przekonać się sami, środek ten jest doskonale znoszonym przez ustrój, nie wywołując przy wprowadzaniu ani później, żadnych niepożądanych objawów. W czasie wprowadzania lipjodolu chorzy nasi zachowywali się zupełnie spokojnie, nie mieli ani napadów kaszlu ani duszności.

Nie stwierdziliśmy też u nich żadnych wyraźnych objawów podrażnienia górnych dróg oddechowych.

Pomimo wysokiej zawartości jodu, lipjodol wywołuje tylko bardzo rzadko przemijające objawy jodyzmu, nie wywołuje duszności nawet przy wprowadzeniu w dawce 20 do 40 cm³. Przy stosowaniu go nie przekraczaliśmy jednak zazwyczaj ilości 15 cm³, otrzymując dostatecznie ostre i wyraźne obrazy.

Wydalenie wprowadzonego lipjodolu z ustroju odbywa się w znacznej części przez wykrztuszenie, następujące już w krótki czas po wprowadzeniu tego środka. Pozostała ilość ulega mniej lub więcej szybko wessaniu, przyczem jod zostaje wydalony drogą nerek i przez ślinianki.

Proces ten trwa zazwyczaj 4—6 dni, znane są jednak przypadki, gdzie wchłanianie odbywa się znacznie wolniej.

I tak, u jednej z naszych chorych, znaleźliśmy jeszcze po dwu tygodniach obraz mało różniący się od otrzymanego w krótki czas po wprowadzeniu lipjodolu. Znane są zaś w piśmiennictwie przypadki, gdzie po kilku miesiącach wykazywano pozostałości środka kontrastowego w płucach. Z możliwością tego faktu należy się, rzecz prosta, liczyć przy następowych badaniach radjologicznych, aby uniknąć błędnego tłumaczenia otrzymanych obrazów.

O ile chodzi o wpływ wprowadzonego wśródtchawicowo lipjodolu na stan ogólny naszych chorych, to wyrażał się on jedynie, u niektórych z nich, podwyższeniem się nieznacznem ciepłoty i przyśpieszeniem tętna w następnych godzinach po zabiegu, niekiedy zauważyć też można było w następnym dniu lekkie podniesienie się ilości ciałek białych. Objawy te miały jednak naogół bardzo lekkie nasilenie i szybko ustępowały. Przy badaniu przedmiotowem płuc nie stwierdzaliśmy naogół zmian wyraźniejszych, jedynie u jednej chorej z rozstrzeniami oskrzelowemi, zauważyliśmy zaostrzenie objawów nieżytowych i zwiększenie ilości dobowej plwociny w kilku następnych dniach po zabiegu. Ponieważ chora usunęła się wkrótce z pod obserwacji klinicznej, nie mogliśmy stwierdzić, czy po okresie zaostrzenia, nie nastąpił okres poprawy stanu, zgodnie ze spostrzeżeniami Nicaud i Dollfus, Sergent i Cottenot, którzy po zastosowaniu lipjodolu w przypadkach rozstrzeni oskrzelowych stwierdzali wyraźne zmniejszenie się ilości plwociny.

Oceniając znaczenie lipjodolu jako doskonałego środka pomocniczego w diagnostyce chorób płucnych, musimy jednak zdać sobie sprawę tak z granic, w zakresie których możemy oczekiwać odeń wyświetlenia naszych wątpliwości, jak i z nieuniknionych źródeł błędów w tłumaczeniu otrzymanych obrazów.

Jak już zauważyliśmy powyżej, wprowadzenie zbyt dużej ilości środka kontrastowego zaciemnia obraz i może stać się przyczyną pomyłek w rozpoznaniu. Jasnem jest jednak, że wprowadzając 10—20 cm³ lipjodolu, wypełniamy tylko bardzo nieznaczny odcinek drzewa oskrzelowego, przez co zmiany w zakresie oskrzeli niewypełnionych uchodzą naszej uwadze. Wynika stąd konieczność kilkakrotnego powtórzenia badania w przypadkach wątpliwych.

Sergent i Cottenot zwracają uwagę na trudności we wprowadzeniu lipjodolu do jam w miąższu płucnym, przy zwężeniu oskrzela łączącego się z niemi, względnie przy wypełnieniu jam, czy też rozstrzeni oskrzelowych wydzieliną. Naodwrót można niekiedy rozpoznać niesłusznie rozstrzenie oskrzelowe na podstawie pozornie szerszego kalibru oskrzeli znajdujących się dalej od płyty.

Niekiedy też, nagłe urywanie się cieni oskrzelowych nie jest wynikiem zmniejszenia się przepuszczalności danego odcinka płucnego, a tylko upośledzonej wentylacji płuc. Przyczynę może tu stanowić bądź utrata elastyczności tkanki płucnej, jak przy rozedmie płucnej, bądź też unieruchomienie danego odcinka, jak n. p. przy obecności zrostów opłucnowych.

Krytyczna ocena otrzymanych roentgenogramów, w łączności z wynikami innych badań klinicznych pozwoli jednak wyzyskać pewne typowe obrazy dla naszego rozpoznania, unikając możliwych pomyłek.

Piśmiennictwo.

1) J. Forestieri L. Leroux. Journ. de Radiol. et d'Electr. r. 1922. — 2) E. Sergent i P. Cottenot. Tamże. — 3) Ci sami. Pr. Méd. 1925. Nr. 31. — 4) Ci sami. Soc. med. des Hop. 11. maja 1923. — 5) P. Nicaud i M. Dollfus. Pr. med. 1924. Nr. 83. — 6) P. Armand-Delille, G. Duhamel i P. Marty. Pr. Méd. 1924. Nr. 39. — 7) Kováts. Deutsch. med. Woch 1925. Nr. 16.

Prof. Dr. Antoni JURASZ. Poznań.

O nowym sposobie operacyjnym przy t. zw „*Cardiaspasmus*".

Z Kliniki chirurgicznej Uniw. Poznańskiego.

Wiadomości nasze o t. zw. stanach skurczowych w ograniczonych odcinkach dróg pokarmowych pogłębiły się dzięki postępowi w badaniu rentgenologicznem i bezpośrednim spostrzeżeniom przy zabiegach operacyjnych. Wyrazem tego jest już dzisiaj obszerny dorobek piśmiennictwa.

Stany te powodują bądź objawy w postaci krótkotrwałych, miejscowych, do kolek podobnych bólów, bądź też, występując częściej i trwając dłużej, prowadzą do przewlekłych zmian w danym odcinku i jego sąsiedztwie.

Obraz kliniczny przy tem cierpieniu bywa tego rodzaju że rozpoznanie i leczenie niezawsze odpowiada istocie cierpienia. Nie ulega wątpliwości, że zapewne każdy chirurg rozpoznawał tego rodzaju cierpienia pod postacią kamicy żółciowej, organicznego zwężenia odźwiernika, zapalenia przewlekłego wyrostka robaczkowego i t. p. Etjologja nie jest dotychczas dostatecznie wyjaśniona. Bezpośrednią przyczynę wystąpienia skurczu upatrywać należy w nieprawidłowem unerwieniu danego miejsca, a może, jak sądzę, w pewnych zaburzeniach mikro-anatomicznych i mikro-fizjologicznych komórek mięśniowych. Nieprawidłowość unerwienia miewa przyczyny najróżnorodniejsze, co do których piśmiennictwo odnośne obfituje w rozliczne teorje i przypuszczenia. Zasadniczo chodzi według wszelkiego prawdopodobieństwa o brak równowagi w działaniu układu współczulnego i nerwu błędnego, wrażliwych, jak wiadomo, na szkodliwe czynniki działające bezpośrednio lub na drodze odruchowej, a pozostających ponadto pod wpływem gruczołów o wewnętrznem wydzielaniu i bodźców psychicznych. Przytem właściwości konstytucyjne osobnika nie pozostają bez wpływu.

W ogólnej grupie stanów skurczowych zasługuje na uwagę t. zw. »*Cardiaspasmus*«, rozpoznawany względnie rzadko, choć istnienie jego jest niewątpliwie częstsze. Dowodzi tego choćby statystyka Heyrowsky'ego, który wykazał go w 36% przypadków wrzodu żołądkowego. Czy także nie należałoby przypuszczać, że bóle w dołku podsercowym występujące przy kamicy żółciowej, nie są czasami następstwem odruchowego skurczu wpustu?

Tego rodzaju napadowe i objawowe skurcze nie posiadają jednak doniośliejszego klinicznego znaczenia, chociażby

z tego względu, że znikają po usunięciu przyczyny głównego cierpienia. Natomiast nabierają znaczenia, jeżeli przechodzą w stan niejako przewlekły, wywołując zmiany warstwy mięśniowej we wpuście i powyżej niego, oraz rozszerzenie przełyku w miarę trwania tego stanu do rozmiarów czasem nadmiernie wielkich.

Rozpoznanie przewlekłego skurczu wpustu opiera się na swoistych skargach i uwagach chorego: Nagłe zatrzymanie się pokarmów w dolnej części przełyku, ucisk względnie ból pod wyrostkiem mieczykowatym i pomiędzy łopatkami, wyczuwanie przechodzenia przyjętych potraw do żołądka w różnych odstępach czasu, niekiedy nawet wśród wyraźnego szmeru, wymioty bez poprzedzającej nudności i bez kwaśnego zapachu zwróconej treści.

Niejednokrotnie chorzy sami wskazują, że niektóre z tych objawów, jak n. p. zatrzymywanie się pokarmów i następowe wymioty, podlegają znacznym wahaniom w sensie nasilenia lub zmniejszania się, a niekiedy nawet całkowitego ich znikania. Chorzy częstokroć wynajdują sposób ułatwiający im przejście pokarmu, jak n. p. przez większe zazwyczaj przyjmowanie płynu lub zmianę ułożenia ciała w chwili połykania.

Z przedmiotowego badania głównie podkreślić należy badanie zgłębnikiem, który zatrzymuje się przez pewien czas tuż nad wpustem, badanie ezofagoskopem, i prześwietlanie promieniami Roentgena, które wykazuje rozszerzenie przełyku różnego stopnia o typowej, dla tego schorzenia cylindrycznej, gruszkowatej lub esowatej postaci. Rozszerzenie to zwęża się ku dołowi lejkowato, przyczem koniec (rycina 1) nagle urywa się.

Leczenie tych skurczów musi polegać w zasadzie na rozszerzaniu zwężonego wpustu, zapobieganiu ponownemu skurczeniu się jego, względnie na zupełnem wyłączeniu tego odcinka. W tym kierunku idą dążenia tak internistów, jak i chirurgów. Celem rozszerzania interniści posługują się zgłębnikami rozmaitej konstrukcji, których stosowanie w ciężkich przypadkach niezawsze ma jednak wynik zadowalający, a czasami nawet może stać się groźnem przez przedziurawienie ściany przełyku. Chirurdzy natomiast wybierają znacznie krótszą drogę. Do miejsca zwężenia dostają się bowiem już to przez otwarcie żołądka (Mikulicz), już też wpuklają ścianę żołądka w kierunku wpustu (Kümmell). I w jednym i w drugim przypadku mogą zgłębnikiem lub palcami część skurczoną rozszerzyć.

Inna metoda polega na zespoleniu przełyku z żołądkiem z wyłączeniem części skurczonej (*Oesophago-gastrostomia transpleuralis s. subdiaphragmatica)* (Sauerbruch, Heyrovsky), inna znowu, na podłużnem przecięciu wpustu i poprzecznem zeszyciu tej rany (Wendel). Metody te, drążąc do światła, grożą przy właściwości ściany przełykowej, niebezpieczeństwem zakażenia. Heller stosuje dlatego t. zw. plastykę upustu pozaśluzówkową, która, jak wiadomo, polega na przecięciu mięśniówki wpustu na przeciwległych sobie stronach bez otwarcia światła przełyku.

Moje doświadczenie przy zastosowaniu tej metody wskazuje, że niezawsze daje ona wynik dostatecznie dobry, co też Heller sam, Sauerbruch i inni potwierdzają.

To też w przypadku, którego historję choroby podaję, wybrałem odmienną drogę operacyjną.

18. XII. 1924 roku zgłosiła się do kliniki chirurgicznej kobieta W. K. lat 66 i podała:

»Ojciec umarł, mając lat 73. Cierpiał od długiego szeregu lat na przypadłości żołądkowe, a mianowicie miał trudności w połykaniu i przytem uczucie »jak gdyby jadł kamienie«. Matka była zawsze zdrową, zmarła mając lat 80. Z ośmiorga rodzeństwa zdrowych i silnie zbudowanych jedynie chora była wątłą, choć nie przechodziła chorób dziecięcych, W wieku szkolnym poczęła cierpieć na napadowe i okresowe bóle głowy wywoływane czasami nieznaczną przyczyną. Miesiączka regularna lecz zawsze połączona z silnemi bólami, a tak nieznacznem krwawieniem, że nigdy nie ukazywało się więcej, jak kilka kropel krwi. W 26 roku życia wyszła zamąż, rodziła 8 razy, 2 razy roniła. Mąż liczy obecnie 64 lata, był zawsze zdrów, jak również i dzieci. Przed 33 laty obudził ją raz w nocy silny ból w dołku, któremu towarzyszyły zimne poty, uczucie lęku i zamierania. Od tej chwili wystąpiło utrudnienie połykania pokarmu, przy każdorazowem jedzeniu wymioty, powtarzające się dziennie po kilka razy bez poprzedzających nudności, stałe utrzymujące się uczucie głodu, które mijało na krótki przeciąg czasu tylko wówczas, gdy część pokarmu do żołądka się dostała, co chora wyraźnie i przyjemnie odczuwała. Przesuwanie się pokarmów do żołądka ułatwiało czasami bardzo szybkie połykanie a popijaniem większej ilości płynów, czasami znów uprzednie rozmyślne spowodowanie wymiotów. W ostatnich latach pojawiały się od czasu do czasu dreszcze i podwyższenie ciepłoty oraz występował uporczywy męczący kaszel bez plwociny. Odżywienie i siły stale podupadały. Chora zwracała się w ciągu choroby do całego szeregu lekarzy, którzy po zbadaniu i prześwietlaniu promieniami Roentgena, oświadczali jej stale, że cierpienie jej jest nieuleczalne. Ponieważ przypadłości jej coraz dla niej były przykrzejsze, postanowiła zwrócić się kliniki chirurgicznej z prośbą o pomoc«.

Stan obecny: Wzrost 150 cm, odżywienie bardzo liche, waga 46 kg, skóra sucha, wiotka, szaro-żółtawa. Ciepłota ciała dochodziła w ciągu 5 dni obserwacji do 38,7° C. Badanie krwi: Hemoglob. 75%, leukoc. 9.400, erytroc. 4,000.000, limfoc. 6%, wielojądrz. 85%, mononuki. 8%, eozynofil. 1%. Narządy klatki piersiowej wykazują nieżyt oskrzeli, rozszerzenie i niemiarową czynność serca. Nadbrzusze na ucisk wrażliwe, pozatem narządy jamy brzusznej bez zmian. Mocz jasny, bursztynowy, ciężar gatunkowy 1025, ślady białka. Zgłębnik żołądkowy napotyka na opór na wysokości 53 cm od zębów górnych i dopiero po dłużej trwającym naporze przechodzi do żołądka. Badanie treści żołądkowej wykazuje podwyższoną kwasotę.

Prześwietlanie i zdjęcie roentgenologiczne w kierunku przednio tylnym w pozycji stojącej (prof. Mayer). Bania w odległości 65 cm (ryc. 1): *Dilatatio oesophagi maxim. gradus.*


Ryc. 1.

Treść papkowata zbiera się w całości przy i po jedzeniu w rozszerzonym przełyku, skąd w drobnych ilościach w przeciągu kilku godzin przedostaje się do żołądka. Treść płynna powoli, ale w przeciągu paru minut, przechodzi przez wpust żołądkowy, który nie okazuje żadnych zmian, przemawiających za guzem. Wymiary na płycie na najszerszem miejscu w części dolnej 15 cm. Wymiary na płycie na najwęższem miejscu w części górnej 4 cm. Obraz przemawia za *Cardiaspasmus.*

Na podstawie wywiadów i wyniku badań postawiłem rozpoznanie; *Cardiaspasmus ss. dilatatione permagna oesophagi.*

Co do postępowania leczniczego zdawałem sobie sprawę, że długość trwania cierpienia i znaczne zwężenie wpustu wykluczają jakikolwiek bądź zabieg konserwatywny. Doświadczenia z dotychczasowemi metodami operacyjnemi, o których powyżej mowa, nakazywały mi szukać innego sposobu usunięcia przyczyny cierpienia, o ile nie chciałem się wyłącznie ograniczyć do założenia przetoki żołądkowej celem odżywienia chorej.

Zabieg w znieczuleniu rdzeniowem (0,075 tropakokaina), na wysokości X—XI kręgu piersiowego wykonałem dn. 23. XII 1924 r. w sposób następujący:

Cięcie w linji środkowej pomiędzy wyrostkiem mieczykowatym i pępkiem. Po otwarciu jamy otrzewnej, przedstawia się żołądek nieco rozszerzony, odźwiernik zgrubiały, zresztą jednak bez innych zmian. W okolicy wpustu postronkowate zrosty biegnące poprzecznie ku wątrobie i ku śledzionie. Po przecięciu zrostów i oddzieleniu otrzewnej przy otworze przełykowym, obluźniłem przełyk w stosunku do przepony, dochodząc palcem do śródpiersia i odciągając przełyk ku dołowi. W okolicy wpustu brak widocznych zmian. Dopiero po wprowadzeniu zgłębnika przez jamę ustną daje się stwierdzić miejsce zwężenia leżące jeszcze w obrębie przełyku, w którym to wyczuwać się

daje jakby zgrubienie warstwy mięsnej. Postanowiłem doszczętnie wyciąć od tego miejsca ku dołowi warstwy mięśniowe aż do błony śluzowej na całej przedniej ścianie przełyku. Przy urzeczywistnieniu tego zamiaru, okazało się, że zgłębnik napotykał opór na długości 5 cm. Mięśniówka w swoich warstwach gołem okiem nie wykazywała widocznych zmian przy przecinaniu i dała się bez wielkich trudności w obrębie $^3/_5$ obwodu wyciąć bez naruszenia ciągłości błony śluzowej.

Od tego momentu zgłębnik łatwo przechodził do żołądka, a chora była w stanie dobrze połykać podane jej w tej chwili mleko. Rana operacyjna zaszyta na głucho.

Chora przebyła cały zabieg mimo złego stanu serca doskonale.

Dostęp do pola operacyjnego dzięki znieczuleniu rdzeniowemu był wyjątkowo łatwy i nie wymagał podniesienia łuku żebrowego sposobem Marwedla. Przebieg operacyjny bez powikłań. Wymioty i bóle ustały. Chora już w dniu operacji przyjmowała pokarmy bez najmniejszej trudności. Rychłozrost. Stan odżywienia poprawił się, jedynie kaszel i objawy niedomogi serca, stwierdzone już przed operacją, utrzymywały się nadal.

Badanie mikroskopowe (prof. Skubiszewski): »Wycięty na całym odcinku wpustu mięsień wykazuje następujące zmiany: Liczne pasemka tkanki łącznej przebiegają w różnych kierunkach. Gdzieniegdzie pasemka mięśni gładkich są przez nie podzielone. Pomiędzy opisanemi pęczkami tkanki łącznej, mającej charakter czasami tkanki bliznowatej, widzimy liczne nacieki limfocytów i nieliczne komórki plazmatyczne. Włókna mięśni gładkich na przestrzeni badanego preparatu nie wykazują zmian przerostowych, raczej w tych miejscach, gdzie one są okolone przez pasemka tkanki łącznej wykazują cechy zanikowe. Na tej zasadzie rozpoznano przewlekły stan zapalny bez cech zapalenia swoistego.

Wynik badania roentgenologicznego po 22 dniach (prof. Mayer) stwierdza, że przełyk w porównaniu z poprzedniem badaniem przed operacją zmniejszył się w poprzecznym przekroju. Wymiar cienia przełyku w dolnej części 7,3 cm, w górnej części 4 cm. Przechodzenie treści przez wpust odbywa się bez żadnej przeszkody (ryc. 2).

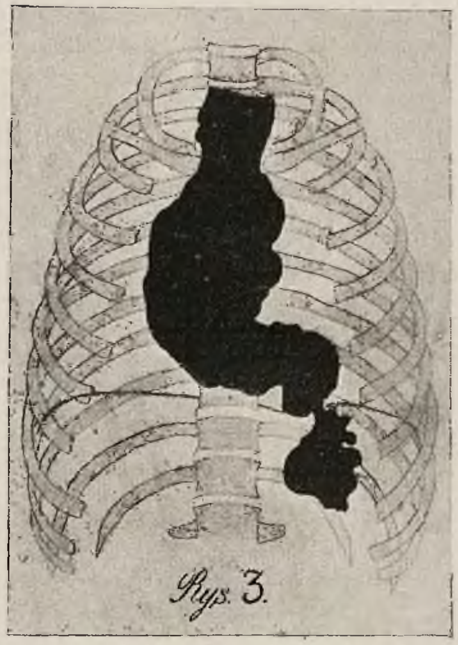


Ryc. 2.

Po 24 dniach chora opuszcza klinikę.

Badanie dnia 24. VI. 1925 r.: Chora podaje, że przyjmowanie pokarmów odbywa się bez najmniejszej trudności, wymiotów i bólów nie miewa. Przybyła na wadze około 4 funtów, czuje się jednak osłabiona i miewa obrzęki obydwóch stóp. Badanie stwierdza w moczu białko i objawy niedomogi mięśnia sercowego. Badanie roentgenologiczne (prof. Mayer) w położeniu leżącem: wymiar poprzeczny największy cienia przełyku przesuwa się z dołu do środkowej części przełyku, gdzie wynosi 10 cm, co trzeba odnieść do postawy leżącej. W stosunku do ostatniego zdjęcia pooperacyjnego zdjęcie nie przedstawia żadnej zmiany. Wpust jest zupełnie wolny, treść papkowata przechodzi bez przeszkody do żołądka (ryc. 3).

Skuteczne leczenie cierpienia o tak długim i uporczywym przebiegu, jak w podanym przypadku było możliwem tylko na drodze operacyjnej. Doświadczenia własne i innych autorów wykazały, że z wszelkich podanych metod żadna nie daje bezwzględnie zadowalającego wyniku, skoro po tych zabiegach występują nawroty. Wykonując zabieg operacyjny wedle mego sposobu, a więc wycinając warstwę mięsną na znacznej przestrzeni obwodu przełyku, a nawet włączając w to mięśniówkę żołądka, wychodziłem z założenia, że skoro usunę na takiej przestrzeni mięśniówkę, to nawrót jest całkowicie uniemożliwiony, nawet w razie, gdyby w tem miejscu powstała blizna pooperacyjna. Przewidywania moje jak dotychczas w zupełności się sprawdziły, skoro chora nietylko w pierwszych czasach po operacji, ale i obecnie t. j. po 6



Ryc. 3.

miesiącach niema żadnych przypadłości ze strony przewodu pokarmowego, w szczególności zaś połyka pokarmy dobrze, niema bólów i wymiotów. Na tej podstawie możnaby wyleczenie nazwać trwałem, a wynik mój zachęca do dalszego stosowania podanej przezemnie metody operacyjnej, mimo że światło przełyku nie powróciło do przeciętnej normy.

I z innych względów jeszcze przypadek przezemnie opisany, zdaje mi się, zasługuje na uwagę. Pomiędzy cierpieniem chorej, a jej ojca ustalić można pewien związek dziedziczności tego schorzenia. Jeżeli chodzi o przeciąg czasu choroby, to jest to prawdopodobnie jeden z najbardziej długotrwałych przypadków. Stan schorzenia ciągnie się 33 lata. Znamienną jest rzeczą, że atak bólu głowy zmienił się naraz podczas snu w ból w okolicy dołka, i że od tego czasu bóle głowy już się nie powtórzyły, natomiast wystąpiła przeszkoda w udrożnieniu w okolicy wpustu. Badanie drobnowidowe rzuca w tym przypadku poniekąd inne światło na pojęcie skurczu. Widzimy bowiem, że chodzi nie o przerost gładkich mięśni zwężonego odcinku wpustu, lecz przeciwnie o wyraźny zanik. Z tego też właśnie względu uważałbym, że tak zwany *Cardiaspasmus*, w przypadku który opisałem, powstał nie wskutek zwężenia wywołanego przerostem mięśniówki, ale niedoczynnością samego wpustu, który nie odpowiada rozszerzeniem się na bodźce pokarmowe. Pogląd ten o niedoczynności wypowiedział niedawno Zaaijer, ale nie poparł go badaniami drobnowidowemi.

Piśmiennictwo.

1) Heyrovsky. Wien. klin. Woch. 1911, s. 295. — Arch. f. klin. Chir. Bd 93. s. 311. — 2) Heller. Mitt. aus d. Grenzgebieten Bd 27, 1914. H. 1. — Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 1921. Bd 55. s. 144. — 3) Kümmell. Verh. d. deutsch. Ges. f. Chir. 1921. Bd 55. s. 327. — 4) Meyer H. Mitt. aus d. Greuzgebieten. Bd 34. 1922. s. 484. — 5) Mikulicz. Deutsch. med. Woch. 1904. Nr. 1—2. — 6) Sauerbruch. Chirurgie d. Brustorgan. 2 Bd 2 H. Springer 1925. — 7) Thieding. Bruns. Beitr. 3. kl. Chir. Bd 121. 1921. s. 237 (obszerne zestawienie piśmiennictwa). — 8) Walton. British Journ. of Surg. April 1925. s. 701. — 9) Wendel. Arch. f. klin. Chir. Bd 93. s. 311. — 10) Zaaijer. Arch. f. klin. Chir. Bd 130. 1924. s. 148.

K. ORZECHOWSKI. Warszawa.

Zaburzenia wegetatywne w chorobie Charcota.

Z Kliniki chorób nerwowych Uniw. warsz.

W pracy histologicznej z Freyówną nad stwardnieniem zanikowem bocznem stwierdziliśmy w rdzeniu, obok zmian ogólnie znanych, niewątpliwe zmiany zanikowe komórek rogów bocznych, warstwy pośredniej i komórek rogów tylnych. Wobec tego, że zaburzenia czuciowe należą w tem cierpieniu do rzadkości (o bólach donoszą między i. Schultze-Renz, Meyer, przedmiotowe zaburzenia czucia opisali Egger i Lejonne z Lhermittem), należało przypuszczać, że zanikłe komórki szarej substancji w obszarach poza rogami przedniemi odpowiadają w znacznej części komórkom neuronów wegetatywnych rdzenia. W takim razie musiałoby się w stwardnieniu z. b. spotykać częściej objawy wegetatywne. Przegląd piśmiennictwa bardzo niewiele nas w tym kierunku pouczył. Poza bardzo rzadkiemi notatkami poszczególnych objawów w historjach chorób prac, które się zajmują chorobą Charcota n. p. krótką wzmianką w pracy Bogderta że choroba zaczęła się od zaburzeń połowiczych naczynioruchowych (Les lésions cérébrales. Arch. internat. de Médecine expér. Liége. 1925.) i bardzo interesującym przypadkiem tegoż autora z kryzami kauzalgicznemi i ze skurczami naczyniowemi (Rev. Neur. 1924. str. 519), nic godnego uwagi pod tym względem w literaturze przedmiotu nie znaleźliśmy*).

Z tego powodu poddaliśmy przeglądowi historje chorób wszystkich przypadków stwardnienia z. b., które przewinęły się przez tutejszą Klinikę Neurol. od czasu jej otwarcia. Oto plon objawów wegetatywnych, które w nich znaleźliśmy, podany obok skrótu historji chorób.

Przypadek I. Now. 60. l. 1924. Postać opuszkowa.
Od 3-ch lat ustały miesiączki. Chora od przeszło roku. Zaczęło się od utrudnienia mowy, od pół roku *crampi*, to zginaczy, to prostowników stóp i palców. Przedmiotowo pełny obraz porażenia opuszkowego z zupełną niemożnością mówienia i bezgłosem. Lekki niedowład także zwieraczy powiek. Bardzo szybkie pogarszanie się objawów opuszkowych w czasie obserwacji. Na górnych kończynach brak porażeń i zaników, na dolnych minimalny niedowład z odruchem kolanowym pr. żwawszym i z Babińskim prawostronnym. Żywe drżenia włókienkowe i na górnych i na dolnych kończynach.

Chuda. Skóra na twarzy ścieńczała, wydelikacona, lśni z lekka od potu i tłuszczu, od czasu do czasu przebiega po twarzy płomieniste zaczerwienienie. Lanugo w okolicy żwaczy. Na szyi i grzbiecie rąk fałd cienki skóry, uniesiony opada powoli. Skóra na grzbiecie rąk sucha, lśni, na dłoniach nieco wydelikacona, ręce lekko sinawe. Silnie zasinione stopy, na których skóra bardziej wydelikacona, a listewki na skórze palców o wiele więcej zatarte. Na paznokciach rąk do kilkanaście sporych listewek podłużnych, z których niektóre nie przebiegają w linji ciągłej, a składają się z szeregu ostrych daszków, ułożonych jeden za drugim, nie przylegających do siebie. Guzki Haberdena w okolicy przedostatnich i ostatnich stawów paliczkowych rąk. W ciągu obserwacji dwukrotnie bolesny obrzęk stawu nadgarstkowego. Naskórek okolicy ud osypuje się, okolica przedniobłoczna podudzi w głębszych warstwach twardawo nacieczona. Brak odruchów włosoruchowych, t. zw. mózgowego i rdzeniowego, brak miejscowego odczynu włosoruchowego. Brak dermografji.

Napięcie n. współcz.: 132, błędnego 24. Achner 0 lub — 4. We krwi 4 mil. c. cz., hm. 82, wsk. 0,87., 4,400 c. b., 39% wieloj. limf. m. 50%, limf. d. 2,5, kwchł. 4%, przejść. 4%. W dwa miesiące później: hm. 72, wsk. 0·87, c. b. 5,200, wj. 36%, limf. m. 58%. limf. d. 1%, kwchł. 2,5%, przejść. 2,5%.

Przypadek II. Ed., 51 l., 1925. Początek od górnych kończyn.

Od 5 lat ustały miesiączkowania. Chora od 3 lat, nagle wśród pracy opadły jej ramiona, miała mieć wówczas dreszcze i niewielką gorączkę. Stan się zrazu nieco poprawił z czasem jednak pogarszał się i powoli dołączyły się objawy opuszkowe. Przedm.; Lekkie objawy opuszkowe z hipertonją twarzy i przykurczem żwaczy, zupełne porażenie górnych kończyn z zachowaniem tylko kilku ruchów palcami, bardzo znaczne zaniki. Na dolnych kończynach i tułowiu wcale rozległe drżenia włókienkowe, zresztą stosunki prawidłowe.

Mała, budowy kośćca bardzo delikatnej, wychudzona. Od czasu choroby miewa uderzenia krwi do głowy, których w okresie przekwitania nie miewała. Zlewa się ciągle potem na ciele, musi być często wycierana. Nawet w gorące dni miewa dotkliwe uczucie zimna w kończynach. Po ciepłej kąpieli skóra na całem ciele zaczerwienia się żywo, co trwa długi czas. Często niesłychanie żywy odruch włosoruchowy na całem ciele, przytem tworzy się szagrynowa skóra na przedramionach. Odczynu włosoruchowego miejscowego brak, dermografja z opóźnieniem, tylko na dkk. Często obustronny Dalrymple, bez Gräffego. Oleista twarz utrzymująca się mimo dokładnego zmywania. Nadmiernie tłusta skóra na szyi i tułowiu. Twarz pokryta w całości bujnemi długiemi włoskami, które zagęszczają się na górnych wargach. Zresztą twarz i czoło pokryte gęsto piegami, które na granicy włosów ustępują miejsca nadmiernie białej skórze. Skóra na twarzy twardawa, robi wrażenie jakby nacieczonej. Ręce obrzękłe na grzbiecie, dłonie i opuszki palców za różowe, zresztą palce zimne, sine, w całości pogrubiałe, wałcowate, skóra na nich za gruba, wygładzona, matowa, fałdy nad stawami paliczkowemi zatarte. Zgięcie bierne palców we wszystkich stawach bardzo ograniczone Na stopach mierna hiperkeratoza i skłonność jużto do sinienia, jużto do nadmiernego ciepłego czerwienienia. Paznokcie rąk matowe, suche, ze śladami prążkowania podłużnego. Skóra przedramion kserodermiczna, na szyi i brzuchu pozbawiona elastyczności.

W pierwszym okresie obserwacji chorej otrzymywało się z całego szeregu mięśni górnych kończyn z częśc. odczynem zwyr. wybitnie przetrwałe skurcze. Rozkurcz dokonywał się często »schodami«. W ten sposób oddziaływały mięśnie tylko na prąd faradyczny, przytem często nawet, mięśnie wprost nie drażnione. Chora na samoistne kurcze nie skarżyła się, jednak często spostrzegaliśmy *crampus* tworzący się samoistnie w jednym podbródku, którego mięśnie wykazywały najstalsze drżenia. Neurotonicznego odczynu nie było. W kilka miesięcy później przy badaniu elektrycznem nigdzie już nie było można wykazać odczynów pseudomiotonicznych. U chorej tej po zastrzyknięciu adrenaliny drżenia potęgowały się, a równocześnie duże partje brzuśców przechodziły w przetrwałe skurcze.

Atheroma aortae. Pachon: Mx. waha się na rękach między 7 a 10. Trudno je oznaczyć, bo oscylacje pozostają w granicach $^1/_4$ do $^1/_2$ podziałki. Krew: C. czerw. 4,800 tys., c. b. 7,000, hm. 60, wsk. 0·6, wieloj. 52.5%, limf. m 40%, limf. d. 4%, przejść. 3%, tuczn. 0,5. Napięcie układu sympatycznego według Danielopolu: 104, błędnego 36.

Przypadek III. Wydz., 28 l. wolna, 1922. Początek od górnych kończyn, rychło przejście na opuszkę, bardzo szybki rozwój, śmierć do roku. Rozpoznanie stwierdzono histologicznie.

Twarz pokryta stale łojowatym tłuszczem. Lepki pot pokrywa skórę niemal na całem ciele. Zmiana stawowa w pr. barku, którego przywodziciele są w stanie przykurczu. Skóra palców wybitnie wygładzona, ścieńczała, palce i dłonie wilgotne, zmacerowane, sinawe, chłodne. Palce stóp sinieją też zbyt łatwo. Zwłaszcza sinieje silnie tułów po obnażeniu. Skarży się na marznięcie. Odruch włosoruchowy żywy tylko po lewej stronie ciała.

Przypadek IV. Pszcz. 36 l. zam., 1921. Początek od górnych kończyn w 2 miesiące po durze plamistym, potem objawy opuszkowe wreszcie ze strony kończyn dolnych. Bardzo szybki postęp. Często stany podgorączkowe.

Delikatna, cienka zanikła skóra na rękach i palcach. B. silnie pigmentowana, prawie czarna okolica brodawek sutkowych.

Przypadek V. Kraj. 52 l., wdowa, 1921. Początek od dolnych kończyn, w 3 miesiące po przejściu ciężkich zmartwień. Szybkie przejście sprawy na opuszkę, potem na dolne kończyny. Siła rąk wcale dobra. Prawie stałe stany podgorączkowe.

Źrenice bardzo wąskie, lewa szersza. Przewlekłe zmiany stawowe na palcach. Chvostek 3 obustronnie.

Przypadek VI. Kosz. 38 l. żon. 1921. Początek przed 4 laty, wkrótce po czerwonce, od dolnych kończyn, przejście na górne kończyny. Lekka parapareza. Brak objawów opuszkowych. Stopy spocone i zasinione.

Przypadek VII. Berk., 44 l., żon. 1921. Chory od $^1/_2$ roku, początek od rąk, dolne kończyny nieznacznie zajęte, z nerwów opuszkowych zajęte tylko dodatkowe.

Rumień wzruszeniowy na piersiach w czasie badania.

Przypadek VIII. Pac. 52 l. 1924. Przed 5 laty przekwitanie, któremu towarzyszyły przez rok znaczne dolegliwości. Od $^1/_2$ roku równocześnie wystąpiły niedowłady dolnych i górnych kończyn, od 3 miesięcy nie chodzi. Opuszkowych objawów prawie brak. Na rękach porażenie prostowników nadgarstka i palców, zginacze sprawne, międzykostne mierne, paretyczne, obie ręce równomiernie zajęte.

---

*) Przed laty przedstawiałem w Towarzystwie Lek. Lw. (Lw. Tyg. Lek. 1912, str. 652) cztery przypadki stwardnienia z. b. z objawami, z których jedne wskazywały na nieprawidłowość terenu konstytucjonalnego, wegetatywno-dokrewnego, a inne mogły być wprost w związku z chorobą organiczną nerwową. W 2-ch przypadkach chorzy wykazywali przerost przyusznic. Inna chora, 43-letnia, z początkiem choroby, mając lat 38, nagle zupełnie osiwiała i straciła w krótkim czasie dużą ilość zdrowych na pozór zębów. Chora ta skarżyła się na świąd w całem ciele podczas choroby. Utrzymywał się u niej stale objaw Chvostka i miała wybitny gerontoxon od góry i od dołu. U trzeciej chorej 39-cioletniej, z atletycznym rozwojem mięśni, była twarz uwłosiona. Chora ta miała też stracić dużą ilość zębów zdrowych w czasie choroby. Wreszcie 4-ty chory 40-to letni podawał, że ma mniejszą potencję od roku.

Wygląd osoby chudej. Twarz oleista. Na brzuchu i udach grube pokłady tłuszczowe. Wybitna miażdżyca obwodowa tętnic. W ustach uczucie suchości. Wybitne *mains succulentes*, brak zupełnie listewek skórnych, skóra na grzbiecie rąk ułożona w liczne drobniutkie zmarszczki, nie lśni. Paznokcie suche, bez połysku, o rzadkiem, grubem, nierównem prążkowaniu poprzecznem. Odruch włosoruchowy bardzo żywy; odczyn miejscowy wybitny na dolnych kończynach, brak go na tułowiu i na kończynach górnych. Dermografja wzmożona. Chora skarży się na częste nagłe zlewania potem, kongestji nie ma. Lewa źrenica szersza od prawej, lewa ręka cieplejsza. Po zastrzyknięciu $1^1/_2$ cg. pilokarpiny staje się także lewy policzek różowy i cieplejszy, przytem zaczerwienienie ogarnia i tułów, pocą się tylko tułów i twarz, z wyraźną przewagą lewej strony. Napięcie układu współcz. 120, błędnego 32, Achner 0, Krew: c. cz. 4,300 tysięcy, 78 hm., wsk. 0,9, c. b. 5,890, oboj. 65,5%, limf. 33%, kwaschł. 1,5%.

Chora ma bardzo żywe drżenia włókienkowe na gkk., i na udach. Drżenia te wywołują nawet dyskretne ruchy palców. Chora ich nie uczuwa. Z całego szeregu mięśni pobudliwych na prąd faradyczny (międzykostne, długie zginacze palców, brzuszne, mięśnie małe palców nóg) wywołuje się przetrwałość skurczów trwającą do minuty; przy drażnieniu wprost prądem galwanicznym i nerwów przetrwałość jest tylko zaznaczoną. Chora podaje, że od początku choroby i obecnie miewa *crampi* w górnych i dolnych kończynach. Mimo znacznych niedowładów na górnych kończynach odruchy zatrzaskowe i przeciwnicze są tu wygórowane, czego nie można wykazać na dolnych kończynach.

Chora przechodziła dawniej złamanie ponad prawym nadgarstkiem i ma dotąd w tej okolicy lekkie zniekształcenie. Od początku obecnej choroby cierpi na uporczywy ból w całej pr. górnej kończynie, idący od barku. Na ból ten pomagała chorej jedynie pilokarpina.

Przypadek IX. Fr. l 45., żon. 1923. Początek opuszkowy, zajęte także górne kończyny, najmniej dolne. Sprawa trwa od 4 miesięcy.

Wybitna miażdżyca obwodowa. Silne drżenia na gkk. które w miarę badania się nasilają. Brak nieprawidłowości wegetatywnych.

Przypadek X. Trz. 63 l., wdowa, 1922. Początkowo objawy opuszkowe, potem zajęcie gkk., wreszcie nóg. Szybki postęp. Choroba zaczęła się przed rokiem od bolu i obrzęku prawej stopy, które utrzymywały się przez 2 tygodnie, potem wystąpił silny rwący ból w pr. barku i ramieniu, który trwał przez parę miesięcy. Na ten czas przypada początek utrudnienia mowy, ślinienia, krztuszenia się i osłabienia pr. górnej kończyny.

Omarthritis chron. dextra. Skóra na twarzy i palcach rąk ścieńczała, gładka, lśniąca. Ruchy palcami rąk dość dobre. Kurczowy niedowład obu kończyn dolnych z obustronnym Babińskim. Szponowate ustawienie palców prawej stopy. Zmiany naczynio-ruchowo odżywcze na tej stopie znaczniejsze.

Przypadek XI. Br., 55 l., zam. 1924. Zapoczątkowuje chorobę przed $1^1/_2$ r. porażenie kurczowe dolnych kończyn. Na gkk. poczynające się zaniki ze wzmożeniem odruchów, opuszkowe nerwy prawidłowe. Od roku ustanie miesiączki.

Bardzo otyła od 30 r. ż. Skóra tłusta, przerost gruczołów łojowych. Obficie się poci. Wielka żywość odruchów włosoruchowych. Żywo-różowe zaczerwienienie opuszek palców i dłoni; siła w rękach doskonała. Od początku choroby bolesne kurcze łydek W l. kończynie dolnej stałe uczucie zimna.

Przypadek XII. Jak., 57 l., 1922. Przekwitanie w 45 r. ż. Choroba ruchowa od 6 lat, początek od g. kończyn, od 2 lat niedowłady dolnych, objawy opuszkowe od niedawna. Przed 4 mies. złamanie szyjki kości udowej, które nie zrosło, odtąd leży. Z objawów opuszkowych: mowa opuszkowa, zanik języka z drżeniami włókienkowemi, zanik mięśni mostko-sutkowo-obojczykowych, wzmożenie odruchu żuchwowego. Górne kończyny: prawie zupełnie porażone, mięśnie mniej lub więcej zanikłe, silne drżenia włókienkowe, brak odruchów śc.-ok., przykurcz mięśnia dwugłowego i zginaczy palców. Na prawie porażonych kurczowo dolnych kończynach rozlane zaniki i także odczyn zwyrodnienia. Zaburzenia psychiczne: przygnębiona, płacze, paranoidalnie ustosunkowana do otoczenia, stale niezadowolona, ciągle się skarży, nad miarę wymagająca i bezwzględna wobec pielęgniarek, obciąża je zmyślonemi zarzutami.

W twarz chorej uderzają niemal stale kongestje. Miała je w okresie przekwitania, potem ustały, odkąd leży, pojawiły się w niezwykłej sile. Jest też jej ciągle gorąco, woli zimno w pokoju.

Podczas rozmowy prawie stale lotny rumień na piersiach. Dermografji brak. Wrażenie ogólne wyniszczenia, jednak na brzuchu gruby podkład tłuszczu, znaczny zanik mięśni ramienia zamaskowany grubą masą tłuszczu podskórnego, tak samo przedramiona pokryte są grubą warstwą tkanki tłuszczowej, zwłaszcza od strony prostowników. Na kończynach są te masy tłuszczowe zbite, przypominając tu spoistością tkankę podskórną z okolicy grzbietnej ramion u grubych kobiet. Twarz lśniąca od pokładu łojowego. Także skóra na ciele oleisto-tłusta, chropawa od wyniosłych ujść mieszków włosowych, owłosienie wąsowate górnych warg, duże włoski wychylają się z nozdrzy. Silnie obrzękłe *mains succulentes*. Skóra rąk i palców blada, zanikła, bez listewek na opuszkach, paznokcie grube suche, chropawe z podłużnemi nierównemi sfałdowaniami i bruzdami. Stopa złamanej nogi silnie zasiniona. Odruch włoso-ruchowy trudno wywołać. Stałe zaparcie stolca, uporczywe skargi nawet wówczas, gdy stolec zdołano uregulować, na nieokreślone bóle w okolicy żołądka i parcia w dolnej części brzucha. Mimo zaników bardzo silne drżenia włókienkowe, wiązkowe i kloniczne, to toniczne skurcze większych partji bruzśców. Przy obmacywaniu odczuwa się stały niepokój mięśniowy, nawet na mięśniach nie wykazujących dostrzegalnych wzrokowo drżeń. Wogóle jest drżeń więcej na mięśniach mniej zanikłych. Każda próba ruchu, często w wyniku czcza, wywiązuje wzmożenie drżeń, które stają się liczniejsze, pojawiają się w obszarach dotąd spokojnych lub przechodzą z subtelnych drżeń w grubsze, brutalniejsze *cloni*. Takiż wpływ na drżenie miewa dotknięcie n. p. szyi, głowy, ruchy bierne, mowa chorej, przełykanie.

Przypadek XIII. Mel., 56 lat, 1922. Chory od 8 miesięcy. Zaczęło się od łamania w prawem kolanie, które z czasem przeszło na lewe. Równocześnie zaczęły powstawać zaniki i niedowłady prawej górnej kończyny i parapareza. Od 2 miesięcy także osłabienie górnej lewej kończyny i nie może chodzić. Przedm.: Prawie porażenie górnych kończyn z zanikami, drżeniami włókienkowemi i wzmożeniem odruchów. Na rękach międzykostne zupełnie porażone, inne mięśnie tylko niedowładne. Wybitne porażenie kurczowe dolnych kończyn. Mięśnie opuszkowe prawie wolne. Szybki postęp ku gorszemu.

Lewa źrenica nieco szersza. W prawym barku i obu piętach, często bardzo silne bóle, łamiące, ściskające, często z powodu nich nie śpi. Odruchy zatrzaskowe i przeciwnicze na g. kończynach b. żywe. Skóra na palcach ścieńczała, sucha, matowa, na grzbiecie rąk ułożona w zmarszczki, przypomina wyglądem zmięty papierek cygaretowy. Stopy chłodnawe, nieco zaczerwienione, suche, na podudziach skóra wyraźnie lśni. Główną i uporczywą skargą chorego jest ból opasujący pod łukami żebrowemi, który nie pozwala mu odetchnąć, ani dłużej mówić, z powodu tego bólu mówienie go męczy i przyprawia o utratę oddechu. Chory ma znaczny niedowład mięśni oddechowych przy przeponie sprawnie działającej. Uskarża się stale na ssący ból w dołku podsercowym, nasilający się przy jedzeniu. Stolec stale zaparty, brzuch wzdęty, nawet po wypróżnieniach sztucznych nie doznaje ulgi. Przy wywoływaniu w zwykły sposób odruchów brzusznych powstaje toniczne napięcie powłok, i to łatwiej przy drażnieniu prawej strony, czemu towarzyszą odruchy obronne z dolnych kończyn i bardzo żywy odruch włoso-ruchowy. Chory je i pije dobrze, mimo to chudnie, co uderza zwłaszcza w twarzy. Przy drażnieniu galwanicznem i faradycznem kłębów, mięśni międzykostnych, niektórych zginaczy palców, pr. naramiennego i l. trójgłowego ramienia otrzymuje się wybitnie przetrwałe skurcze, których brak przy drażnieniu pni nerwowych. Chory nie cierpi na kurcze, podaje jednak, że zanważył to od dawna, że przy próbach ruchów zamierzonych palcami, albo podczas inerwacji innych obszarów ruchowych, czasem ten lub ów palec przybiera samoistnie pewne ułożenie odmienne od przeciętnego, które trwa nieraz długo i którego chory nie może dowolnie zmienić.

Przypadek XIV. Z. 43 l., zam. 1921. Stwardnienie zanikowe boczne, stwierdzone pośmiertnie. Początek od dolnych kończyn, powolny rozwój. Chorobę nerwową poprzedziło z m i ę k n i e n i e k o ś c i w lekkiem nasileniu. Krew: C. cz. 3.700 tys. Hm. 93, Wsk. 1., C. b. 5.600, Wj. 40%, limf. m. 33%, l. d. 5.5%, prz. 3%, jednoj. 1.5%, eos. 17%. Objawów wegetatywnych historja nie notuje.

Przypadek XV. Ben. 47 l., żon. 1923. Stwardnienie z. b. stwierdzone pośmiertnie. Szybki rozwój. Historja choroby nie wzmiankuje objawów wegetatywnych.

Przypadek XVI. Kam. l. 47., 1922. Stwardnienie z. b. stwierdzone pośmiertnie. Początek paraplegiczny, szybki postęp na kończyny górne i opuszkę. Chorobę poprzedziła na szereg lat *spondyloza rhizomeliczna*, która rozwinęła się prawdopodnie w związku z urazem.

Z objawów wegetatywnych wyszczególnia historja choroby: Starczy wygląd, rysy twarzy zwiotczałe (na pół roku przed wystąpieniem objawów opuszkowych). Wytrzeszcz mierny oczu, wybitny Gräffe i Moebius, innych objawów hipertyreotoksycznych brak. Już w okresie początkowym choroby twarz oleista, lśniąca.

W 16 przytoczonych przypadkach stwardnienia z. b. spotykamy 10 kobiet i 6 mężczyzn. Trzy przypadki dotyczą osobników młodych w wieku od 28 do 38 lat. Na wiek okresu inwolucji gruczołów rozrodczych przypada: 5 chorych (1 k., 4. m), w wieku między 43 a 47 r. ż., na wiek między 51 a 57 lat życia, 6 chorych, w tem 5 kobiet. O ile chodzi o kobiety, na samo przekwitanie przypada początek choroby nerwowej tylko w 2 przypadkach, zresztą cierpienie nerwowe albo rozpoczynało się w okresie prawidłowych jeszcze miesiączek, albo w kilka lat po ich ustaniu, i to raz w 3, dwa razy w 5 lat po przekwitaniu. Dwie kobiety były już w wieku starszym (60 i 63 lat).

Interesującą stroną zestawienia tej skromnej ilościowo grupy przypadków jest kombinacja stwardnienia z. b., raz ze zmięknieniem kości ciążowego pochodzenia, i raz ze spondylozą, więc ze schorzeniami, które zdaniem naszem mimo morfologicznych różnic, dużo mają cech istotnego pokrewieństwa ze sobą. Pokrewieństwa tego nie dopatruję się w tem tylko, że spondylozę zapoczątkowuje pewien proces zmięknienia kości. Obie sprawy chorobowe zacieśniają się niemal do kośćca tułowia, obie, choć w odmienny sposób nagabują stawy biodrowe i barkowe, przy obu stwierdzamy skłonność do przykurczów mięśniowych. Przy osteomalacji oszczędzającej mężczyzn, w której powstaniu naczelną rolę zdaje się odgrywać zaburzenie funkcji jajników, brak skłonności do odkładania się wapnia w innych tkankach, — tę skłonność obserwujemy natomiast w wybitnym stopniu w spondylozie, która zaoszczędza niemal zupełnie kobiety. Odmienność wpływu gruczołowego na wędrówkę tkankową soli wapiennych u obu płci może być jednym z powodów, który decyduje, że zbliżony w obu schorzeniach proces chorobowy odmienne daje objawy i odmienny ostateczny wynik chorobowy.

Przechodząc do omówienia symptomatologji wegetatywnej w grupie naszych przypadków nie znajdujemy żadnych nieprawidłowości wegetatywnych w 4 przypadkach, zespoły bogatsze w objawy w 4 przyp. (2, 8, 12, 13), zaś w 8 przyp. ugrupowania objawów wegetatywnych są albo skąpe, albo także mieszczą takie objawy, które niekoniecznie należałoby wiązać ze schorzeniem rdzeniowem.

Co do przypadków, których historje choroby nie notują żadnych wegetatywnych objawów, nadmieniam dla ścisłości, że pozostawały one w obserwacji kolegów asystentów Kliniki w okresie, kiedy jeszcze mniej baczną uwagę zwracali na stronę wegetatywną u chorych. Możliwe, że przy zwróceniu uwagi dokładniejszem i w tej jakoby negatywnej grupie przypadków jakieś objawy wskazujące na zaburzenia wegetatywne dałyby się jednak wykazać.

Z objawów, które nas tu interesują, spotykamy notowane najczęściej, bo w 10 przypadkach zaburzenia odżywczo-naczynioruchowe, wybitniejsze i częstsze na rękach, niż na stopach. W mniejszem lub większem nasileniu powtarzają się one w ten mniej więcej sposób, jak to przedstawiliśmy dokładniej w historjach przypadków 2, 3, 8, 12 i 13, zresztą pomijaliśmy opisy celem uniknięcia powtarzań. Zaburzenia tego rodzaju zazwyczaj kładzie się na karb porażenia i związanego z niem zaburzenia krążenia w odsiebnych częściach kończyn. Jeszcze większy wpływ na trofikę skóry musi mieć sam fakt jej unieruchomienia, co zwłaszcza odnosi się do skóry palców w okolicach stawów członeczkowych. Unieruchomienie zupełne palców tłumaczy też w znacznej mierze zmiany stawowe. Nie podając w wątpliwość znaczenia niedowładu i nieruchomości w tworzeniu się zmian odżywczo-naczynioruchowych i nawet wydzielniczych na stopach i rękach, mimo to nie możemy odmówić większej samodzielności tym zaburzeniom w przypadku 1, ze zmianami większemi na stopach, chociaż chora ma zupełnie dobrą sprawność nóg, a prawie zupełnie dobrą rąk. To samo dotyczy zmian na stopach w przypadku 2, w mniejszym stopniu w przypadku 6, bo tu istnieje lekka para-pareza. Gdyby nawet i w tych przypadkach pewien nadmiar zaburzeń wegetatywnych na końcówkach kończyn tłumaczyło się tem, że choroba organiczna mogła dotknąć osobników pierwotnie już wykazujących pewne zaburzenia naczynioruchowe, co przecież u neuropatów bez organicznych objawów nerwowych tak często się zdarza, to w każdym razie w dwóch przypadkach tłumaczenia tego rodzaju zawodzą: w 11, z rękoma ruchowo prawidłowemi i żywem ich różowieniem się i w przypadku 3, w którym przy obnażeniu siniał tułów w okresie jeszcze przedopuszkowym. Za pochodzeniem także nerwowem zaburzeń przemawiał brak oscylacyj w Pachonie w przypadku 2. Niestety pozatym, jeden tylko jeszcze przypadek mogliśmy zbadać przy użyciu oscylometru, tu zaś z wynikiem prawidłowym.

W 6 przypadkach stwierdzaliśmy zmiany stawowe i guzki Haberdena. W dwóch należało odnieść guzki H. do wieku chorych. Raczej ze sprawą nerwową można było wiązać zmiany stawowe w przypadku 3, zajęcia stawu barkowego, może analogicznego do tego, które obserwujemy w porażeniach połowicznych, i w przypadku 5 zmian w stawach paliczkowych, mimo braku porażenia palców. W przypadku 10 sprawa chorobowa zaczęła się od zajęcia stawu barkowego i bólów prawdopodobnie stawowych stopy, w przypadku 13 były zrazu bóle w kolanach, poczem rozwinęła się parapareza.

Przy uwzględnieniu zastrzeżeń już podniesionych, jesteśmy skłonni w pewnym stopniu uzależniać u większości chorych zmiany naczynioruchowe i odżywcze skóry i stawów od zaburzeń wegetatywnych, pozostających w związku ze sprawą organiczną, toczącą się u nich w układzie nerwowym. Utwierdza nas w tem przypuszczeniu ta okoliczność, że zaburzenia te często bardzo wcześnie się pojawiają, że szybko się nasilają i że z drugiej strony u osobników młodych z długotrwającemi pozostałościami poliomyelitycznemi dość często mimo niedowładów znaczniejszych objawów analogicznych w takiem nasileniu wcale nie spotykamy.

Zresztą jako objawy odżywcze, dopuszczające różne interpretacje wymieniamy zanik elastyczności skóry w obszarach zresztą nie zajętych innemi zmianami skórnemi u 51 letniej (2) i 60 letniej chorej (1). Raczej możnaby przypisać samodzielność neurotroficzną kserodermji w przypadku 1 i 2, naciekowi głębszemu skóry podudzi w przypadku 1. Przerost miejscowy tkanki tłuszczowej uderzył nas w przypadku 8 (na udach i na brzuchu) i w przypadku 12 (na porażonych ramionach i przedramionach). Raz spotykaliśmy słaby objaw Chvostka (5).

Z objawów, które porażeniami i bezruchem nie byliśmy w stanie sobie tłumaczyć, wymieniamy: uderzenie krwi do głowy u chorych 1, 2, 12, niezależnie od przekwitania i najprawdopodobniej nie miażdżycowego pochodzenia — ciągłe uczucie gorąca u jednej z tych chorych (12), naodwrót marznięcie wszystkich kończyn (przy porażeniu tylko górnych) u chorej 2 marznięcie tylko lewej dk. w przypadku 11 — zwiewny rumień u chorych 7 i 12 — nadmierne pocenie się w przyp. 2, 8, 11 — w dwóch z nich (2 i 8) także uderzającą żywość odruchu włosoruchowego, spostrzeganą ponadto w przypadkach 3, (tylko po lewej stronie ciała (11 i 13), tutaj tylko w postaci rdzeniowej. We wszystkich tych przypadkach drażnienie nie wywoływało miejscowego odczynu włosoruchowego z wyjątkiem przyp. 8, w którym można go było wywołać na obszarze skóry porażonych dolnych kończyn.

Z objawów odżywczych zasługują na wzmiankę, bujny porost twarzy włoskami u kobiety w przyp. 2 (51 lat), skąpszy w przyp. 12 (57 l.) — wychudzenie znaczne mimo braku objawów opuszkowych i dobrego odżywiania w przyp. 2 i 13, z drugiej strony nadmierna otyłość w przyp. 11, która jednak istniała już na wiele lat przed początkiem choroby obecnej.

W przyp. 12 i 13 skarżyli się chorzy na senzacje brzuszne, z tych jeden zapodawał przytem także ból opasujący. Nasilenie i zabarwienie tych senzacyj zbliżało je poniekąd do kryz wiądowych.

Krew była badana, niestety, tylko w 4 przyp. z wynikiem limfocytozy względnej i absolutnej, raz 33% (wybitnej) 52,5%, to 59%, 38,8%, 44%) w 3 przypadkach, w jednym z nich uderzała ponadto znaczna eozynofilja 17%).

W przypadkach opuszkowych stałym objawem było nadmierne ślinienie się. W przyp. 8 bez objawów opuszkowych chora podawała odwrotnie, że ma nadmierną suchość w ustach.

Do objawów wydzielniczych, którym jesteśmy skłonni przypisać związek bezpośredni z chorobą nerwową, należy oleista, lśniąca twarz, której nie zmienia częste mycie, u 6 chorych, z tych u 5 w wieku ponad 50 lat, jednej w wieku 28 lat. W przyp. 16 objaw ten istniał u 47 letniego chorego o wyglądzie przedwcześnie postarzałym, na długi czas przed wystąpieniem porażenia rąk i nerwów opuszkowych. Oleistość twarzy naszych chorych przypominała zupełnie twarz u chorych na nagminne zapalenie mózgu i przekraczała

granicę »tłustego« charakteru skóry twarzy niektórych arterjosklerotyków i ludzi w podeszłym wieku. Zresztą skóra była tłusta także na reszcie ciała w trzech z tych przypadków (2, 3, 12).

Na odrębną wzmiankę zasługują objawy ze strony unerwienia wegetatywnego oczu. Różnica źrenic w 3 przypadkach, z tych w jednym obie bardzo wąskie. Dalrymple w przyp. 2, objawy wytrzeszczu, Gräffego i Moebiusa, przy braku innych tyreotoksycznych objawów, w przypadku kombinacji ze spondylozą W jednym z wymienionych przypadków (8) istniał pełny lewostronny zespół źreniczno-naczynioruchowo-potowy z objawami naczynioruchowo-potowemi na twarzy, tułowiu i kończynie górnej.

Napięcie wegetatywne unerwienia narządu sercowo-naczyniowego badano metodą Danielopolu tylko w trzech przypadkach w ostatnio spostrzeganych z wynikiem względnej hipersympatykotonji w 2 przypadkach, a raz amfohipotonji.

W przypadkach 8 i 13 obserwowano wzmożenie odczynów przeciwniczych i zatrzasków, o czem wspominamy dlatego, bo, i w zanikowych i w kurczowych niedowładach, oba te objawy znikają, z drugiej zaś strony ze względu na przypuszczany przez niektórych udział układów nerwowych wegetatywnych w wygórowaniu tych odczynów przy schorzeniach dróg pozapiramidowych.

W 5 przypadkach notują nasze historje chorób zespół kurczowy: w przyp. 1 i 11 dowiadujemy się o nim tylko z wywiadów, w przyp. 2 obserwowaliśmy przechodzenie podbródka w *crampus*, który przerywał od czasu do czasu bardzo tu żywe drżenia włókienkowe, ponadto w tym przypadku stwierdziliśmy w całym szeregu mięśni odczyny elektryczne rzekomo miotoniczne. Odczyny te znaleźliśmy również w przyp. 8 i 13, z kurczami we wywiadach. Jeśliby nawet pomijało się zapodania wywiadowe o kurczach, zresztą opisujące je w zupełnie typowy sposób, to nie ulega wątpliwości, że zespół kurczowy istniał w trzech przypadkach, w których wykrywało go badanie elektryczne. Zależy nam tu na podkreśleniu, że w sprawach zanikowych rogów przednich objawy zespołu kurczowego wogóle nie należą do zbytnich rzadkości. Do nich należy odnieść zachowanie się czynnościowe, jakoby miotoniczne, w syryngomyelji (Schlesinger) i odczyn neurotoniczny w tejże chorobie opisany przez Handelsmana, który sam także wielokrotnie w niej obserwowałem. W stwardnieniu z. b. obserwowali raz kurcze bardzo żywe, rozległe i bolesne, występujące pod wpływem inerwacji danych mięśni, emocji i znużenia, a w innym przypadku kurcze występujące w skutek zbyt długiego unieruchomienia i tak bolesne, że przerywały sen: Chartier (Rev. Neur. 1906, str. 683), Claude i Lejonne (Rev. Neur. 1906, str. 1090), wreszcie Florand, Chartier i Kożewnikow na 21 przyp. badanych w klinice Raymonda stwierdzili je 4 razy. W przypadku ich i drżenia włókienkowe i *crampi* trwały przez 3 lata (!) przed wystąpieniem notorycznych objawów choroby nerwowej. W miarę zanikania mięśni kurcze pojawiały się coraz rzadziej i w słabszem nasileniu. W przypadku Claude-Lejonne'a w zakresie mięśni dotkniętych kurczami doznawał chory uczucia bardzo przykrego zimna. Wreszcie opisał Simons w r. 1911 (D. Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych. T. V. str. 23) w jednym przypadku kurcze samoistne i występujące także przy drażnieniu mechanicznem, galwanicznem i faradycznem w mięśniach prostych brzucha, zginaczach na przedramieniu i grubym mięśniu wewn. uda, które to mięśnie poza pewnem wzmożeniem pobudliwości elektrycznej nie wykazały zresztą zaburzeń jakościowych skurczu. Czas trwania i nasilenie kurczów i drżeń włókienkowych wahały się w różnych dniach. P. Hoffmann wykazał u tegoż chorego w czasie trwania kurczu częstość prądów czynnościowych taką samą, jak przy dowolnem unerwianiu. Na podstawie spostrzeżeń tu przytoczonych i na podstawie własnego materjału, śmiem przypuszczać, że spostrzeganie dokładniejsze zachowywania się rozkurczu przy drażnieniu zwłaszcza bezpośredniem mięśni, i to prądem przerywanym, podniosłoby prawdopodobnie odsetek przypadków stwardnienia z b. z objawami zespołu kurczowego. Objawy tego zespołu, z osobna lub razem wzięte, wchodzą więc do symptomatologji stwardnienia z. b., a są to: samoistne bolesne kurcze, lub samoistne, przetrwałe, niebolesne przemieszczenia odcinków końcówek kończynowych, odczyny mięśniowe pseudomioton czne czynnościowe i tak zwany odczyn neurotoniczny.

Na innem miejscu dałem wyraz mniemaniu (Neurol. Pol. 1925), że drżenia wiązkowe, włókienkowe i *crampi* są przejawami różniącemi się tylko ilościowo, tego samego mechanizmu patogenetycznego. Wypowiedziałem tam przypuszczenie, że siedliskiem zaburzenia patologicznego, które doprowadza do miokymji wiązkowej jest sarkoplazma. Doświadczenia z jadami wegetatywnemi, przeprowadzone przez Freyównę w przypadkach zaników rdzeniowych, zdają się popierać to zapatrywanie odnośnie do drżeń włókienkowych. Przypuszczam z kolei, że wykładnikiem anatomicznym patologicznego wzmożenia pobudliwości sarkoplazmy, które przejawiać się może drżeniami i objawami zespołu kurczowego muszą być podobnie, jak to starałem się dowieść dla miokymji wiązkowej, w cierpieniu, które tu nas zajmuje, zmiany patologiczne ośrodków wegetatywnych rdzenia, a o ile chodzi o analogiczne objawy ze strony mięśni czaszkowych, takież zmiany w ośrodkach wegetatywnych opuszki.

Zapatrywanie o pochodzeniu wegetatywno-sarkoplazmowem drżeń włókienkowo-wiązkowych i kurczów niewątpliwie spotka na opór, zbyt bowiem ono odbiega od ogólnie przyjętego poglądu. Dlatego rozmyślnie pomieściłem, o ile je spotkałem, notatki dotyczące zachowania się drżenia włókienkowego, w dołączonych skrótach historyj chorób. Z notatek tych wyjmuję fakt zresztą znany, że drżenia włókienkowe wyprzedzają zaniki, a że brak ich często właśnie w mięśniach zdradzających zresztą objawy chorobowe, zaczynających ulegać zanikowi i niedowładowi. Bardziej jednak interesują obserwacje, które w przyszłości wartoby zbierać i poddawać dokładniejszej analizie, takie, jak w przyp. 12. Tutaj każda próba ruchu, nawet zamierzenie nie mogące się zrealizować i także ruchy bierne, wywiązują drżenia. Co ważniejsze, potęgują się one przy dotknięciu obszarów oddalonych skóry, przy mowie i oddechaniu.

Donioslość wpływu czuciowego, aktów wisceralnych i psychicznych na drżenia, jak w tym przypadku, zdaje się raczej przemawiać na korzyść przypuszczenia uzależniającego miokymję włókienkową od układu sympatycznego, którego drogami wpływy z tak odległych dziedzin układu ośrodkowego raczej bowiem mogą spłynąć na komórkę mięsną, niżeli drogą neuronu obwodowego ruchowego, znajdującego się tutaj w stanie zaniku i hiporefleksji.

Z przeglądu historyj chorób dokonanego w niniejszej pracy dochodzimy do wniosku, że w stwardnieniu z. b. stwierdzamy dość często objawy wegetatywne, z których jedne w pełnej mierze, inne wyłącznie, zależą od choroby organicznej układu odśrodkowego. Odpowiednikiem ich anatomicznym są zmiany zanikowe komórek rogów bocznych i tylnych, z których pewna część wchodzi widocznie w skład ośrodków wegetatywnych rdzeniowych. Należy dalszym badaniom pozostawić stwierdzenie, o ile analogiczne zmiany w jądrach wegetatywnych opuszki mają rzeczywiście miejsce Osobiście tego dowodu nie zdołaliśmy anatomicznie przeprowadzić.

Niektóre z objawów wegetatywnych występują tak rzadko w naszej skromnej kazuistyce, że nie poddamy ich omówieniu. Będzie rzeczą przyszłości ustalić na większym materjale, o ile niektórym z tych objawów będzie można przypisać ogólniejsze znaczenie, o ile n. p. limfocytoza jest rzeczywiście częstszym objawem w stwardnieniu Charcotowskiem.

Z objawów, które nie wydają się rzadkiemi i o tyle wchodzą najprawdopodobniej w ramy symptomatologji stwardnienia zanikowego bocznego należą: oleista twarz, objawy zespołu kurczowego, objawy sympatyczne ze strony oczu, uderzenia krwi do głowy, nadmierne pocenie się i ziębnięcie, wzmożenie odruchu włosoruchowego. Pewna bujność objawów wegetatywno-rdzeniowych mogłaby za tem przemawiać,

że nadmierne ślinienie się chorych opuszkowych zależy nietylko od zaburzeń ruchowych, któremi zwykliśmy je tłumaczyć, lecz może być równocześnie w pewnej mierze wyrazem zaburzenia nerwowo-wydzielniczego.

Antoni GLUZIŃSKI. Warszawa.

Kilka uwag w sprawie ogólnego zakażenia *(sepsis)*

Z Kliniki chorób wewnętrznych Uniwersytetu Warszawskiego.

Każdy z nas używa słowa »*sepsis*«, a jednak jak trudno dać definicję tego stanu i określić tę sprawę tak, by bez zarzutu można było objąć to pojęcie. Nie mam zamiaru kreślić rozwoju pojęć o »*sepsis*«, jakie się kształtowały w ciągu wieków, to sprawa zbyt obszerna, nadmienię tylko, że w okresie rozwoju badań bakterjologicznych, na pierwszy plan wysunęła się jako cecha główna obecność właściwych bakteryj w krążącej krwi. Za niemi też szukaliśmy, a nie znajdując ich przypisywaliśmy tę niemożność ich wykazania w przypadkach przedstawiających się klinicznie jako »*sepsis*« już to niedostatecznej technice, już to nieodpowiedniej chwili pobierania krwi do badania (np. nie w okresie dreszczów, które mają cechować inwazję bakteryj do ogólnego krążenia z jakiegoś ogniska). Wkrótce pokazała się niesłuszność tego zapatrywania, boć dzisiaj wiemy, w ilu przypadkach możemy wykazać właściwe bakterje w krążeniu ogólnem, a sprzeczne są zapatrywania czy przypadki te zaliczyć do »*sepsis*«. Dość wspomnieć w ilu przypadkach, dzięki lepszej technice, jesteśmy w stanie wykazać pneumokoki we krwi przy typowem zapaleniu płuc włóknikowem, że w durze brzusznym w pierwszych dwóch tygodniach choroby przy najprawidłowszym przebiegu wykazujemy we krwi prątki durowe, że u ludzi, mających nawet zewnętrzną tylko sprawę gruźliczą np. wilka na twarzy, znajdowano prątki Kocha w płynącej krwi przy zupełnie dobrym ogólnym stanie i tą drogą pojmujemy, dlaczego u tych ludzi kiedyś po urazie w jądra, w kolano wystąpić może *epididimitis* lub *gonitis tuberculosa*. Wobec tego trzeba było chyba przyjąć, że obecność drobnoustrojów w ogólnym obiegu to jeszcze nie »*sepsis*« — że »*Bacteriaemia*« to jeszcze nie »*septicaemia*«.

Chcąc z tych sprzeczności wybrnąć, L a s c h k e w dziele wydanem przez K r a u s a i B r u g s c h a tak się wyraża:

»Wobec tego rozumiemy przez *sepsis* ogólne zakażenie ustroju b e z s p e c y f i c z n e j z m i a n y n a r z ą d u, które tą drogą się rozwija, że z jakiegoś pierwotnego ogniska zapalnego dostają się stale lub przestankowo do ogólnego obiegu drobnoustroje chorobotwórcze lub ich jady i wskutek tego zmiany pierwotnego ogniska w obrazie klinicznym schodzą na plan znacznie dalszy«.

Według tego określenia dur brzuszny, w przebiegu którego od początku znajduje się »*Bacteriaemia typhosa*« — będzie »*septicaemia typhosa*« wtedy, gdy stwierdzi się np. przy sekcji, że nie wytworzyły się swoiste owrzodzenia w jelitach — a więc nie było »specyficznej zmiany narządu« choć była ta sama przyczyna choroby, gdy znów przypadek zapalenia płuc włóknikowego, choć wykażemy w jego obiegu krwi pneumokoki tak długo nie będzie »*saepticaemia pneumococcica*« jak długo, »zmiany pierwotnego ogniska w obrazie klinicznym nie zejdą na plan znacznie dalszy«, a więc, gdy wystąpią następstwa obecności pneumokoków w postaci *endocarditis ulcerosa, meningitis* i t. d.

Czy przez to, że w pierwszym przykładzie nie wytworzyły się owrzodzenia w jelitach, lub, że w drugim przykładzie, obok swoistego ogniska w płucach powstały zmiany w innych narządach, wywołane także pneumokokami, a stąd inny obraz kliniczny, zmieniła się zasadnicza podstawa sprawy? Dla klinicysty praktycznie tak, dla biologa nie. Tu przecież zachodzi tak ważne pytanie, czekające na odpowiedź, jakie okoliczności sprawiają, że ten sam drobnoustrój znajdujący się w ogólnym obiegu krwi raz ogranicza niejako swe działanie, wywołując t. zw. »specyficzną zmianę narządową«, lub np. pod wpływem paciorkowców, gronkowców »miejscowe ropienie lub miejscowe stany zapalne«, gdy w innych przypadkach zmienia obraz kliniczny raz bez »narządowych zmian«, innym razem wywołując zmiany w innych narządach np. *endocarditis*, w innych znów stanach, stany zapalne przechodzące nieraz w ropienia *(meningitis, pleuritis*, ropnie piemiczne itd.). Grać tu mogą rolę rozmaite czynniki jak ilość bakteryj, ich jadowitość, siła jadów z rozpadu ich powstająca, w znacznej części przecież i ustrój samego podłoża t. j. jakość biologiczna dotkniętego ustroju, oddziaływanie jego na drobnoustroje jak niemniej ilość i siła jadów powstających z odczynu samych tkanek *(Toxaemia)*. O ile jesteśmy w stanie ocenić nieraz siłę jadowitości danego drobnoustroju drogą doświadczenia na zwierzętach — o tyle jednak ocena tak ważnego czynnika — jakim jest wartość samego organizmu — nie jest dla nas łatwą.

Z klinicznego doświadczenia wiemy naprzykład, że organizmy w których stwierdzamy dawne zmiany na wśródsierdziu łatwiej przy zakażeniu pneumokokowem, streptokokowem i t. d. ulegają ogólnemu zakażeniu, które klinicznie, obok ogólnego stanu, objawi się ostrą zmianą na wśródsierdziu *(endocarditis ulcerosa)* — niż organizm ze zdrową tkanką wśródsierdzia, że w pewnych rodzinach te zakażenia łatwiej się uogólniają niż w innych, bo widocznie siła obronna tego ustroju jest konstytucjonalnie mniejsza. Pojąć można, że w jednych przypadkach chociaż drobnoustroje znajdują się w ogólnym obiegu, to w p e w n e j chwili ten organizm daje sobie z niemi radę, walcząc z niemi, fagocytozą, jak to wykazują, np. doświadczenia na zwierzętach zakażonych dożylnie, u których w pewnych warunkach nie stwierdzamy już wprowadzonych drobnoustrojów we krwi, a znajdujemy je w narządach jak śledziona, szpik kostny itd. w walce zwycięzkiej dla ustroju z komórkami tych narządów (fagocytoza), przyczem mikroskop stwierdza odczynowe zmiany w naczyniach krwionośnych lub w innych razach widzimy tę reakcję zapalną w rozmaitych tkankach dochodzącą do ropienia *(sepsis metastatica)*. Byłby to wyższy wyraz tej walki z zakażeniem wskazujący, że ustrój jeszcze i wtedy jest zdolny do walki, do lokalizowania sprawy. Raz organizm ten wywołując te przerzutowe zmiany, jako wyraz tej walki w miejscach ważnych *(endocarditis, meningitis)* ulegnie zakażeniu innym razem umiejscawiając się w miejscach mniej ważnych (ropnie w gruczołach limfatycznych, *paranephritis* i *perimetritis exsudativa* przy *febris puerperalis* itd.) dają możność wyjścia jeszcze zwycięzko organizmowi choćby przy pomocy chirurgicznej. Dawne to już kliniczne doświadczenie pokazało, że »umiejscowianie« się przerzutowe sprawy w czasie zakażenia ogólnego byle nie w narządach tak ważnych jak serce i mózg, stanowi zwrot pomyślniejszy. W tych przypadkach nie stale lecz niejako napadowo i przejściowo stwierdzamy we krwi obecność mikroorganizmów dostających się do obiegu czy to z pierwotnego miejsca zakażenia czy z ognisk przerzutowych, a chwilę tę ma zaznaczać dreszcz *(pyaemia)*.

Wreszcie widzimy przypadki, w których stale stwierdzamy drobnoustroje we krwi czy to przy równoczesnych przerzutach czy i bez nich, a więc przypadki, w których niejako organizm nie jest w stanie walki prowadzić. Słusznie też O e l l e r (Klinische Wochenschrift 1925 N. 17) uważa stałe wykazanie w obiegu krwi zdolnych do życia drobnoustrojów za oznakę niedostatecznej obrony zakażonego organizmu lub brak jej zupełny, jaką stwierdził i doświadczalnie u zwierząt, których tkanki osłabiał przed zakażeniem przez dłuższe naświetlanie promieniami Roentgena, a więc przez znaczny rozpad komórek tak, że ulegały one nieporównanie szybciej zakażeniu niż zwierzęta kontrolne i nie wykazywały tych reakcyjnych stanów w naczyniach krwionośnych, jakie stwierdza się zawsze u zwierząt prawidłowych zakażonych drobnoustrojami lub ich toksynami. Że tu i produkty samych komórek organizmu mogą grać rolę, że w jednych organizmach powstaje ich pod wpływem zakażenia mało i mniej szkodliwych, w innych osłabionych dużo i więcej trujących, sądzę, że należy to przyjąć. Stan też toksemji w tych przypadkach zależałby zatem nie tylko od toksyn drobnoustrojów lecz i od produktów rozpadu komórek danego organizmu, będących wyrazem oddziaływania ustroju na doznane zakażenie.

Tak patrząc na sprawę nie jest do odrzucenia myśl, podjęta przez O e l l e r a, że uważać będziemy rozmaite postacie »*sepsis*« jako wyraz jednakowego immunobiologicznego zjawiska, że przez »*sepsis*« rozumieć będziemy »każde zachorzenie, przy którem czy to wprost przez znaną lub nieznaną bramę zakażenia czy to też z wtórnego wykazalnego (lub klinicznie niewykazalnego) ogniska septycznego dostają się zdolne do życia drobnoustroje. Trzy też postacie, pod któremi objawia się »*sepsis*«: *bakteriaemia, pyaemia* i *septicaemia* stanowią tylko stopniowe cechy rozróżniające te stany«.

Jeżeli zastosujemy to zapatrywanie do zakażenia pneumokokowego, nad którem rozmyślania z powodu przypadku, który niżej podam, stanowiły moment wywołujący te uwagi ogólne, to należałoby powiedzieć, że zwykłe zapalenie płuc włóknikowe, przebiegające prawidłowo, w przebiegu którego stwierdzamy wprawdzie pneumokoki w ogólnym obiegu, ale organizm niszczy je zwycięzko (fagocytoza w śledzionie, w szpiku kostnym i t. d.) nazwiemy *sepsis* w stopniu bakterjemji, gdy w biegu tego zapalenia pneumokoki płynące we krwi wywołują przerzutowe zmiany (ropienia w mięśniach, ropne zapalenie gruczołu tarczykowego, zapalenie wśródsierdzia itd) mamy poważniejszy stopień »*sepsis*« *sepsis pyaemica*, gdy zaś pierwotne lub wtórorzędne ognisko — w tym przypadku zapalenie płuc lub przerzutowe zmiany — schodzą w ciężkim obrazie klinicznym na plan dalszy, a górują objawy toksemiczne, mamy najwyższy stopień *sepsis-septicaemia*, jako wyraz niezdolności ustroju do walki z zakażeniem.

Przypadek, który, jak wyżej podałem, dał powód do skreślenia powyższych uwag był następujący :

W dniu 1 czerwca b. r. przywieziono do kliniki chorego A. K. l. 48 liczącego, ogrodnika.

Chory czyniący wrażenie mocno osłabionego ale przy zupełnej przytomności podał nam następujące wywiady:

Żonaty, ma 8-ro zdrowych dzieci; żona zdrowa nigdy nie roniła. Obciążenia dziedziczności nie podaje. Z wyjątkiem ospy w dzieciństwie, a przed 10 laty ropienia na palcu z powodu urazu — nigdy nie chorował.

Pewnego dnia przed 3-ma miesiącami zauważył chory plamki czerwone na skórze, zwłaszcza w okolicy stawów nadgarstkowych i skokowych, które po kilku godzinach miały ginąć, a równocześnie zjawiały się prawie codziennie obfite krwotoki z nosa. Stanowi temu towarzyszyły dreszcze i podwyższenie ciepłoty do 38,5. Dreszcze te powtarzały się codziennie najczęściej koło godziny 16-tej, ciepłota podnosiła się tak, że w nocy była najwyższą, rano spadała bez potów. W czasie tym miewał silne bóle w stawach, ale bez obrzęków. Z biegiem choroby plam czerwonych pojawiało się coraz więcej, które jednakże, gdy chory nie chodził, a wypoczywał, miały ustępować. Przyłączył się po pewnym czasie ból głowy, zaczął gorzej słyszeć, a z prawego ucha wyciekało nieco ropy. W tym stanie udał się do sąsiedniego szpitala w którym przebywał przez 3 tygodnie, a nie doznając poprawy przyjechał do kliniki.

Wynik badania następujący: chory przytomny, dość blady, w odżywieniu podupadły, cera ziemista. Na kończynach górnych i dolnych świeże wybroczyny krwawe od wielkości główek od szpilki do wielkości ziarnka soczewicy, a obok nich plamy barwikowe po dawniejszych wybroczynach. Wybroczyn tych najwięcej w okolicy stawów skokowych. Głowa bez zmian, w zakresie nerwów mózgowych żadnych zboczeń niema, źrenice oddziaływują dobrze na światło i akomodację, na białkówkach ócz drobne wynaczynionki. Uzębienie złe, dziąsła obrzękłe, sinawe, nie broczą. Z uszów nie widać żadnej wydzieliny, wyrostki sutkowe niebolesne. Język suchy, pokryty grubym szarobrunatnym nalotem — ruchy jego prawidłowe. Jama ustna, gardziel, bez zmian. Szyja bez zmian — gruczoły limfatyczne nie powiększone.

W płucach z wyjątkiem przytłumienia w szczycie płuca prawego i nielicznych furczeń i świstów zmian stwierdzić nie można.

Uderzenie serca w V przestworze międzyżebrowym lekko macalne — bezwzględne stłumienie serca powiększone na prawo dochodzi do połowy mostka. Nad końcem serca skurczowy szmer, a 2-gi ton nad tętnicą płucną wzmocniony. Tętno 120 do 130 na minutę, miarowe, miernie napięte. Tętnice ramieniowe lekko tętnią. Ciśnienie maksym. 125 mm. Brzuch zapadnięty, bez zmian, tylko wątroba macalna na 3 palce niżej łuku żebrowego, tkliwa, miernie twarda, również śledziona macalna na 3 palce niżej łuku o tych samych własnościach. Gruczoły pachwe i pachwinowe niepowiększone. Stawy nie obrzękłe, nie bolesne. Odruchy kolanowe prawidłowe i układ nerwowy zmian nie okazuje.

Mocz, w ilości dobowej 1020 cm^3 barwy czerwonawej o c. g. 1·008, kwaśny, zawiera 1‰ białka, w osadzie liczne ciałka czerwone i wałeczki szkliste. Badanie krwi wykazało: ciałek czerw. 2600000, Hgl. 40, wskaźnik 0,77, ciałek białych 7800, neutr. 85%, limfoc. 15%, płytek 31000, czas krzepnięcia krwi 8 m. Czas krwawienia 1 m. Ciepłota 38.2 C.

Chory zmarł po dwudniowym pobycie w klinice. Ze spostrzeżeń przez te dnie podnieść należy następujące szczegóły: Przebieg ciepłoty następujący: 2. VI. r. 37·3, w. 38·–, 3. VI. r. r. 39·6, w. 40·5. 5. VI. r. śmierć. W d. 3. VI. silny krwotok z nosa, chory niespokojny, wymioty, stracił przytomność, wieczorem wystąpiła sztywność karku, objaw Kerniga wyraźny, przez dzień 4. VI. objawy rosły i wśród zapadu nastąpiła śmierć.

W rozbiorze tego przez trzy miesiące rozwijającego się stanu chorobowego, oparci na wywiadzie i wyniku badania przedmiotowego, który wskazywał, że u tego chorego, była na tle przebytego zapalenia wśródsierdzia dawniejsza niedomykalność zastawki dwukończystej, o czem świadczyło wyraźne wzmocnienie II-go tonu nad tęt. płucną, rozwinęła się jakaś sprawa w związku z którą był od 3 miesięcy trwający stan gorączkowy, połączony z dreszczami i skazą krwotoczną. Nie mogło to być sprawą z grupy skaz krwotocznych np. *(Morbus maculosus Werlhofi)* mimo tak silnie zaznaczonej trombopenji, lecz przypuszczaliśmy jakiś stan ogólnego zakażenia, który już przeszedł w okres przerzutowych zmian, w pierwszym rzędzie atakując schorzałe dawniej wśródsierdzie *(endocarditis chronica exacerbans)* a stąd przenosząc przerzuty do innych narządów jak do śledziony *(infarctus lienis)* do nerek *(nephritis embolica)*. Za takiem pojęciem sprawy ogólnej zakaźnej przemawiał i stan krwi, wprawdzie bez wyższej leukocytozy (7800), ale z wybitną neutrofilją (85%). Z tem zapatrywaniem w dniu przyjęcia do kliniki zgadzało się wystąpienie dalszej zmiany przerzutowej w postaci zajęcia opon mózgowych. Powstawało teraz pytanie jakiego rodzaju było to zakażenie i skąd ono wyjść mogło? Sprawę ucha nie mogliśmy uważać za punkt wyjścia, bo według dokładnych podań chorego, sprawa w uchu wystąpiła dopiero w kilka tygodni po rozpoczęciu się sprawy chorobowej, była więc ona raczej następstwem toczącego się zakażenia, sprawą przerzutową, a nie pierwotnem ogniskiem.

Punktu wyjścia wyszukać nie mogliśmy. A rodzaj zakażenia? Dla rozjaśnienia sprawy zdążyliśmy zbadać bakterjologicznie (Dr. Szczepański) krew i płyn mózgo rdzeniowy wydobyty nakłuciem lędźwiowem. W płynie mózgo-rdzeniowym, mętnym, zawierającym sporo ciałek obojętnochłonnych po zabarwieniu można było widzieć liczne dwoinki *(diplococci)* poza ciałkami leżące. W buljonie tak ze krwi jak i z płynu mózgo-rdzeniowego wyhodowano identyczne dwoinki, przypominające charakterem swoim, kształtem dwoinki zapalenia płuc (Talamon—Fränkel—Weichselbaum). Mieliśmy zatem ogólne zakażenie pneumokokowe. Skąd jednak ono wyszło, gdzie było pierwotne ognisko, gdy chory zapalenia płuc miał nie przebywać, a zmianę w uchu uznaliśmy za zmianę już przerzutową — pozostało sprawą nierozstrzygniętą. Rozpoznanie nasze, z którem poszliśmy na sekcję, brzmiało: *Sepsis pneumococcica. Endocarditis chr. sub. forma insufic. mitr. exacerbata (ulcerosa). Meningitis cerebro-spinalis acuta purulenta. Nephritis embolica. Tumor lienis (infarctus lienis). Diathesis haemorrhagica.*

Protokół sekcyjny opiewał (Prof. Paszkiewicz): *Leptomeningitis cerebrospinalis purulenta. Endocarditis chronica et ulcerosa valv. bicuspidalis. Endocarditis chr. retrachens valv. aortae. Haemorrhagiae punctatae, subpiales, subependymales, in centro semiovale et in nucleis basalibus. Focus haemorrhagicus inveteratus (magnitudinis nucis avellanae) subcorticalis lobi occipitalis sin et minor lobi occipitalis dextri. Haemorrhagiae punctatae subcutaneae. Infarctus anaemici lienis (partim in suppurationem tendentes duo), renis sin. et cicatrices post infarctus. Tumor lienis septicus. Glomerulonephritis. Pneumonia chronica lobi sup. pulm. dextri, bronchopneumonia recens lobi infer. Bronchitis muco-purulenta. Emphysema pulm. Adhaesiones pleur. sin. Hypertrophia excentrica cordis. Atherosclerosis non magna praecip. peripherica. Tonsillitis purulenta. Venostasis pulmon., induratio venostatica hepatis et catarrhus venostat. intestinorum.*

Z obszernego opisu stwierdzonych zmian wyjmuję tylko

te ustępy, które mi są potrzebne dla poczynienia końcowych uwag.

»Płuco prawe. Płat górny, zwłaszcza w górnej części spoisty, na przekroju ciemno-czerwony, zalewa się częściowo płynem, w częściach spoistych zupełnie bezpowietrzny (*pneumonia chronica*). Płat środkowy i dolny ciemny, wiotki, oporów nigdzie nie wyczuwa się — na przekroju ciemno-czerwony, zalewa się cieczą pienistą, czerwonawą, gdzieniegdzie ognisko o nieco bladem zabarwieniu i bezpowietrzne (*bronchopneumonia*)«.

»Po otwarciu kości skalistej i ucha środkowego po stronie prawej stwierdza się tylko nieco jasnej, ciągnącej się treści«.

Tak już za życia jak i przy sekcji widzieliśmy zatem ten obraz walki jaką stoczył ten organizm z tem ogólnem zakażeniem pneumokokowem i z temi spustoszeniami jakie to zakażenie sprowadziło.

Obraz ten kliniczny, który na początku naszego rozpoznania nazwaliśmy *sepsis pneumococcica*, nie różni się niczem, nawet była przecież i *diathesis haemorrhagica*, od obrazu rozwijającego się na innem podłożu np. paciorkowców, gronkowców i t. d., a podnieść tylko należy, że wobec częstości zakażenia pneumokokami taki ogólny obraz nie spotyka się często. Szliśmy na sekcję nie dla rozstrzygnięcia tylko jakości zmian, boć te były nam znane i znalazły tylko potwierdzenie w wyniku sekcji, lecz dla rozstrzygnięcia pytania skąd zakażenie wyszło, gdzie była brama wejścia a więc pierwotne ognisko?

Niema wątpliwości przecież, że przy zakażeniu pneumokokami znajduje się to pierwotne ognisko najczęściej w płucach *(pneumonia crouposa)*, a chociaż jest *bacteriaemia pneumococcica* to najczęściej organizm ją zwalcza — nie brakuje jednak spostrzeżeń, że ognisko pierwotne było w uchu (bez zapalenia płuc) i stąd rozmaitemi drogami przychodziło do ogólnego zakażenia. Libman i Oeller np. na 277 przypadków *otitis media* znajdował pneumokoki jako przyczynę tej sprawy w 8.2% przypadków — rzadko jednak przychodziło do ogólnego zakażenia. Ucho jako brama wejścia w naszym przypadku było wykluczone na podstawie poprzednio podanego rozumowania, które doprowadziło nas do zdania, że zapalenie ucha środkowego (wyciek ropny z ucha prawego) było raczej następstwem a nie przyczyną, a i sekcja wykazała nam, że w uchu tem sprawy czynnej już nie było, ustrój ten dał sobie z nią radę.

Może zatem zmiana w górnym odcinku płatu górnego płuca prawego, która w klinicznem badaniu dawała powód do stłumienia w szczycie płuca, którą anatomopatolog nazwał *pneumonia chronica dextra* świadczyć może, że w tem miejscu było kiedyś włóknikowe zapalenie płuc, a więc, że ono było pierwotnem ogniskiem. Chorego widzieliśmy dopiero w końcu trzeciego miesiąca choroby, z wywiadów jego potwierdzenia o pierwotnem zapaleniu płuc nie znajdujemy, pierwszym objawem na który chory zwrócił uwagę to dreszcze, stan gorączkowy, plamy krwawe na skórze i krwotoki z nosa, a więc już objawy ogólnej *sepsis*. W okresie tym chory kładł się i wstawał, a przecież szczytowe zapalenie płuc włóknikowe to sprawa tak ciężka, że musiałaby zwrócić uwagę chorego lub lekarzy, którzy go w szpitalu widzieli. Jeżelibyśmy przyjęli, na co nie mamy najmniejszych dowodów, że było zapalenie płuc włóknikowe, musielibyśmy przyjąć, że ustrój ten znalazł dostateczną siłę ogólną i w tkance tego płuca do zwalczania zmiany w ognisku pierwotnem tj w płucach, podobnie jak potrafił zwalczyć zmianę w prawem uchu środkowem. Sekcja jeszcze na jedno miejsce zwracała uwagę skąd mogło wyjść zakażenie t. j. migdałki, a na które zwrócił uwagę Leschke (Ueber Pneumococcenangina und ihre Behandlung. M. med. Woch. 1915 Nr. 52). W protokole sekcyjnym mamy zapisane: »*Tonsillitis purulenta*«, kto wie, jakkolwiek znów w wywiadach nie mamy wzmianki, czy nie tu była brama zakażenia. Żałować należy, że w czasie sekcji nie przyszła nam myśl, przeprowadzenia bakterjologicznego badania zawartości migdałka.

Poza przypuszczenia co do ogniska pierwotnego, co do bramy wejścia zakażenia i po sekcji nie mogliśmy się posunąć. Mimo to, przypadek ten, jako rzadki dość przypadek klinicznego obrazu w całej pełni »*Sepsis pneumococcicae*« jak niemniej ze względów zasadniczych o pojęciu »*sepsis*« zasługuje na podniesienie. Powołując się na skreślone na początku w krótkości uwagi o »*sepsis*«, przypominając zapatrywania Oellera, który objawy stwierdzone w stanie septycznym uważa za wyraz immunobiologicznego procesu zależnego od jadowitości zarazka i od stopnia i jakości odczynu do którego organizm nawiedzony jest zdolny, powiedzieć możemy, że więc »*bacteriaemia, pyaemia, septicaemia*« to tylko stopnie tego samego immunobiologicznego procesu.

Patrząc z tego punktu widzenia na nasz przypadek — to nawet przypuściwszy, że chory miał zapalenie płuc włóknikowe — po którem pozostały zmiany więcej induratywne w płacie górnym prawym — trzeba przyjąć, że organizm ten, który od początku miał bakteriemję, z którą częściowo musiał walczyć usuwając pierwotne ognisko, nie miał jednak zdolności zwalczenia w całości bakteriemji, sprawa stała się ogólniejszą, rozpoczęła się walka w innych narządach i tkankach (sprawa przerzutowa już uporczywsza) wzywając do pomocy już nie same tylko komórki naczyniowe. W naszym przypadku miało to miejsce np. w uchu środkowem prawem, doprowadzając do zwycięztwa miejscowego w naszym przypadku przez wylanie się ropy z ucha i do wygojenia. Przeważnie atakowane są tkanki dla tej walki mniej wartościowe, mniej odporne jak w naszym przypadku i w tylu innych przy *sepsis* zmienione poprzednio wśródsierdzie *(endocarditis chronica)*, które też ulega w tej walce *(endocarditis ulcerosa)*, a zmiany przerzutowe z tą chwilą idą coraz liczniej — jak to widzimy i w naszym przypadku (infarkty ropiejące w śledzionie, w nerce) a atakowanie tkanek nie ustaje w tym coraz więcej osłabionym ustroju, szerzy się ono przerzutowo niejako na coraz więcej tkanek jak w naszym przypadku na błony surowicze mózgu i rdzenia pacierzowego. Oto mamy *stadium pyaemicum* tego samego zakażenia, w niem przyjąć przytem należy, że tak toksyny bakteryjne, jak i toksyny powstające przy tej walce w komórkach (proteazy) zatruwać mogą organizm i przyczyniać się do ciężkości obrazu, który będzie najcięższy, gdy tkanki ustroju nie są zdolne do reakcji, nie będą w stanie stwarzać żadnych wtórnych ognisk — będzie to czysta *septicaemia*. *Bakteriaemia, pyaemia, septicaemia* to tylko stopnie pojęcia »*sepsis*« a stopnie te są wyrazem immunobiologicznego procesu toczącego się w zakażonym ustroju.

Aleksander JANUSZKIEWICZ. Wilno.

Przypadek pierwotnego zakrzepu żyły śledzionowej.

Z II. Kliniki chorób wewnętrznych (terapeutycznej) Uniwersytetu Stefana Batorego.
Dyrektor: Prof. Dr. A. Januszkiewicz.

Na posiedzeniu naukowem Wileńskiego Towarzystwa Lekarskiego w dniu 13. V. b. r. przedstawiłem chorą z mojej kliniki z rozpoznaniem pierwotnego zakrzepu żyły śledzionowej. Jest to pierwszy przypadek tego rodzaju, z którym spotykam się w swej praktyce lekarskiej, pomimo że i dawniej, a szczególnie w latach ostatnich, w klinice wileńskiej, zwracam baczną uwagę na przewlekłe stany chorobowe, gdzie powiększenie śledziony wysuwa się na plan pierwszy.

Szczególniejsze zainteresowanie tą grupą chorób wynika stąd, że pomimo znacznych postępów diagnostyki wogóle, a w szczególności hematologji, do której należy tu pierwsze słowo, wiele kwestyj w zakresie patologji, jak zresztą i fizjologji śledziony, pozostaje dotychczas nierozstrzygniętych.

Niejeden przypadek »Splenomegalji« nastręcza nam wielkie, czasem nie dające się pokonać trudności w rozpoznaniu nietylko klinicznem, lecz i patologo-anatomicznem. Operujemy takiemi określeniami jak »*Anaemia splenica*« (w niejednakowem rozumieniu różnych autorów). »*Morbus Banti*« i t. p., które, będąc cennym wyrazem kształtowania się naszych pojęć o danej sprawie i stwarzając nawet pewną wygodę w praktycznem zastosowaniu, nie stanowią jeszcze o jednostkach chorobowych i zadowolić nas w znaczeniu ści-

śle klinicznem nie mogą. O tem każdego z nas poucza doświadczenie życia codziennego. Z literatury nasuwa mi się przykład z pracy patologo-anatoma G. B. Gruber'a, który podaje historję choroby (przypadek VI.) mężczyzny, zmarłego w wieku lat 28 po długim szeregu ciężkich krwotoków żołądkowych, które zmuszały go do leczenia się w ciągu jedenastu lat w uniwersyteckiej klinice w Strassburgu, skąd powstała długa historja choroby przy kilku z rzędu kierownikach kliniki. Rozpoznano kolejno »*Anaemia splenica. Morbus Banti?*«, »*Cirrhosis hepatis. Morbus Banti?*«, »*Morbus Banti*«. »*Pylephlebitis*« i w końcu »*Pylephleboth rcmbosis*«. To ostatnie zostało potwierdzone na sekcji.

Niedostateczna znajomość tego działu patologji, braki w klasyfikacji i wynikające stąd trudności diagnostyczne, powinny zachęcać nas do gromadzenia i dzielenia się materjałem kazuistycznym.

Piśmiennictwo obce, gdy chodzi specjalnie o sprawę pierwotnego zakrzepu żyły śledzionowej i powstającego na tem tle obrazu klinicznego, zebrane przeważnie u Cauchois i Eppingera, jest niewielkie. W piśmiennictwie polskiem sprawę tę omawia W. Czernecki w swej monografji o fizjologji i patologji śledziony, a Z. Dziembowski w ostatnim zeszycie P. Przegl. Chirurgicznego przytacza trzy operowane przypadki i omawia wyniki badań doświadczalnych.

Więcej danych w piśmiennictwie polskiem o tej sprawie nie udało mi się znaleźć.

Przechodzę do historji choroby w moim przypadku:

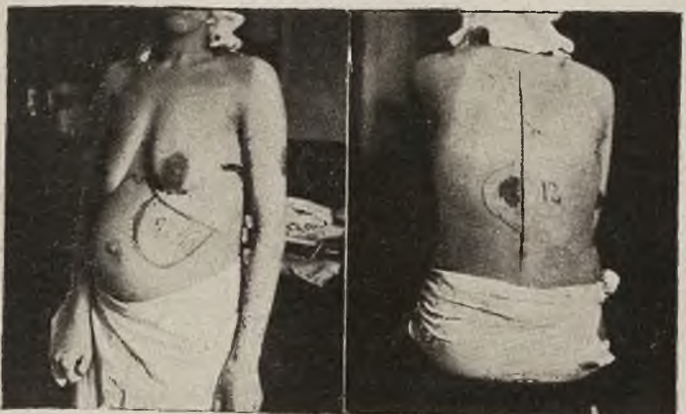
Tajba Sz., 32 lat, zamężna, przybyła do kliniki z prowincjonalnego miasteczka w dniu 24 kwietnia r. b. ze skargami na wielkie osłabienie, zawroty i bóle głowy, szum w uszach, nudzenie naczczo, czasem odbijanie, a niekiedy odlewanie się płynem bez smaku, na przykre uczucie pełności w nadbrzuszu po jedzeniu, przy stosunkowo niezłym apetycie. Bladą była od wczesnego dzieciństwa i miewała częste zaburzenia w trawieniu, którym niejednokrotnie towarzyszyły wymioty. Bólów w jamie brzusznej nie doświadczała.

Właściwą swą chorobę, a więc i stan obecny, wiąże chora z wypadkiem przed piętnastu laty, gdy w wieku 17 lat, będąc zaskoczoną daleko od domu przez burzę, przebiegła w strachu wielką przestrzeń, niezwykle się zmęczyła i w parę godzin potem dostała krwawych wymiotów, które trwały przez trzy dni, powtarzając się po 2—3 razy dziennie. Podaje, że za każdym razem oddawała najpierw płynną krew, potem skrzepy dużemi kawałami, ogółem pełną misę, krwotoki o identycznym przebiegu powtórzyły się w ciągu piętnastu lat sześć razy i były za każdym razem równie obfite. Po krwawych wymiotach w ciągu kilku dni oddawała smołowo-czarne stolce. Bólów ani innych dolegliwości w okresie krwotoków, przed niemi lub po nich nie uczuwała. W międzyczasie zauważyła kilka razy smołowo-czarne stolce bez szczególniejszych innych objawów. Bezpośrednio po krwotokach i jeszcze przez czas dłuższy doznawała uczucia wielkiego osłabienia, które zresztą od chwili pierwszego krwotoku nie ustępowało w zupełności. Zaburzenia w trawieniu, jakie ją nawiedzały we wczesnej młodości, ustąpiły jakgdyby z chwilą pierwszego krwotoku i już się nie powtarzały.

Pierwsze cztery krwotoki miały miejsce między 17 a 23 rokiem życia, mniejwięcej w równych odstępach czasu i, poza pierwszym, trzy następne przyszły bez żadnego wyraźnego powodu. Pomiędzy 23 a 29-tym rokiem życia krwotoków nie było. W 26 roku życia wyszła zamąż i w 27 roku odbyła pomyślnie pierwszy poród, jednak po drugim i trzecim porodzie, które odbyła z przerwą dwuletnią, miała ponownie krwotoki, równie ciężkie jak poprzednie, za każdym razem mniej więcej we dwa tygodnie po porodzie. Ostatni krwotok miał miejsce przed czternastu tygodniami. To uparte powtarzanie się krwotoków i stan ciężkiego osłabienia zmusił w końcu chorą do szukania porady w klinice.

W 24 roku życia chorowała na dur brzuszny. Innych chorób nie pamięta. Poronień nie miała. Dzieci żyją i są zdrowe. Rodzice chorej pomarli z przyczyn dla niej nieznanych. Z dziewięciorga rodzeństwa pięcioro zmarło w niemowlęctwie, pozostali są zdrowi. Zarówno w dalszej jak w bliższej rodzinie podobnie chorych jak ona nie było. Miesiączkuje od 14 roku życia prawidłowo. Po ostatnim porodzie miesiączka jeszcze się nie wznowiła.

Stan obecny: Wzrostu średniego, budowy prawidłowej. Stan odżywienia niżej średni. Ciepłota ciała normalna. Powłoki bardzo blade, dostępne badaniu gruczoły chłonne nie powiększone. Granice płuc i serca normalne. Górna granica stłumienia śledziony na wysokości górnego brzegu 8 żebra na linji pachowej średniej. Półksiężycowa przestrzeń Traubego wyraźnie zmniejszona. Nad koniuszkiem serca słaby szmer skurczowy, nieco wyraźniejszy nad ujściem tętnicy płucnej. Czynność serca przyśpieszona, tętno 88—92 na minutę, słabo napięte, miarowe. Ciśnienie krwi 110/55 (Korotkow). Nad żyłami szyjnemi głośny szmer bąka, silniejszy po stronie prawej. Nad niewielką przestrzenią klatki piersiowej z tyłu na wysokości 11—12 kręgu tuż przy kręgosłupie i na pewnej przestrzeni w lewo od niego daje się słyszeć szmer stały o charakterze szmeru bąka, w tonie nieco niższy i o wiele silniejszy niż na opuszce prawej żyły szyjnej. Na szmer ten zwróciła moją uwagę asystentka kliniki, Z. Wasilewska, przedstawiając mi tę chorą ze swej sali. Szmer ten daje się słyszeć doskonale przy każdej pozycji ciała, jednak najsilniej gdy chora siedzi w pozycji z lekka przygarbionej. Głęboki wdech zwiększa w nieznacznym stopniu nasilenie tego szmeru. Na załączonem zdjęciu widać przestrzeń ograniczoną linją krzywą, w granicach której szmer się wysłuchuje, na miejscu zacienionem bardzo ostro, stąd w kierunku na lewo silniej niż ku górze, najsłabiej ku dołowi.



Brzuch, w pozycji leżącej, odpowiednio wysklepiony; sieć podskórnych naczyń żylnych nie zaznaczona. Pod łukiem żebrowym prawym, na linji sutkowej, wyczuwa się przy wdechu brzeg wątroby dość ostry i o tyle twardszy od normalnego, że się dobrze zaznacza na całym swym przebiegu do lewego łuku żebrowego. Ani na brzegu, ani na powierzchni wątroby nie dają się zauważyć zmiany cechujące marskość zanikową. Przestrzeń stłumienia wątroby wynosi na linji sutkowej $10^1/_4$—11 cm. Śledziona, znacznie powiększona, występuje z pod łuku żebrowego na 7—8 cm, sięgając swym dolnym brzegiem nieco niżej poziomu pępka. Wymiary stłumienia śledziony wynoszą 21×10 cm. Na ucisk śledziona niewrażliwa, twarda, o powierzchni może zlekka falistej, ale nie guzowatej, ani też ziarnistej, zachowuje ruchomość oddechową i w pewnym stopniu ruchomość bierną. Dolna granica żołądka znajduje się na 3—4 cm nad pępkiem; dostępne badaniu odcinki jelit przedstawiają się również normalnie. Odbytnica bez zmian. Okolica podbrzusza, w pozycji stojącej, znacznie wysklepiona. Obecności płynu w jamie brzusznej nie udaje się stwierdzić. Narządy rodne bez zmian. Objawów zastoinowych na kończynach dolnych niema. Przy prześwietlaniu klatki piersiowej i jamy brzusznej, po wypełnieniu żołądka miazgą kontrastową, szczególniejszych zmian nie wykryto po za pewnem przesunięciem żołądka wprawo przez powiększoną śledzionę.

Badanie krwi dało: Hb. — 26% (Autenrieth), E. — 2800000, Wskaźnik Hb. — 0,45, L. — 2125. Obraz ciałek czerwonych — jak w błednicy lub niedokrwistości wtórnej, bez normoblastów, nakrapianych i poikilocytów, przy słabo zaznaczonej polichromatofilji. Stosunki pomiędzy ciałkami białemi: N. — 66%, Lim. 29%, Eoz. — 2,2%, Mon. — 1,5%, Przejśc. — 1,3%. Łamliwość E. — 0,44%, szybkość opadania — 35 mm na godzinę (met. Westergrena). Krzepnienie krwi — 6 min. (Bürker), lepkość — 2,5 (Hess). Odczyn Bordet-Wassermana — ujemny.

W moczu wyraźny odczyn na urobilinę, po za tem bez zmian. Badanie kału na krew utajoną dało wynik ujemny.

Zebrane tu dane nasuwają przypuszczenia co do zanikowej marskości wątroby wzgl. choroby Banti'ego, gdy jednak weźmiemy pod uwagę czas trwania choroby, kolejność w rozwoju poszczególnych objawów, wynikającą z tego faktu, że pierwszy krwotok nastąpił przed piętnastu laty, a wreszcie brak objawów zastoinowych w całym układzie żyły wrotnej, to musimy przyznać, że żadne z obu przypuszczeń nie da się tu obronić. Dla związania krwotoków z powiększeniem śledziony w danych warunkach należy szukać przyczyny przedewszystkiem, może nawet wyłącznie, w żyle śledzionowej, w zamknięciu jej światła, z następczem wytworzeniem żylaków w dolnej części przełyku, we wpuście, względnie w samym żołądku, t. j. wzdłuż drogi obiegu obocznego, który w niedrożności żyły śledzionowej rozwija się głównie przez *v. gastro-epiploica sin.* i *vv. gastricae breves*, *vv. cardiacae*, *vv. phrenicae* i *vv. oesophageae*, wpadające z dolnej części przełyku do *v. azygos*. Część krwi z tej drogi może

uchodzić przez zespolenia z *v. coronaria ventriculi* do żyły wrotnej, gdy jednak ż. żołądkowa lewa wpada nie do ż. wrotnej a, jak to bywa w 33%, do żyły śledzionowej, zaś ta ostatnia przy swem ujściu jest zamknięta, to w tych warunkach jeszcze większa masa krwi musi szukać ujścia przez żż. wpustowe i przełykowe. Połączenia z żyłami zaotrzewnowemi i ż. jelita grubego są tu nikłe. Stąd widać, że pochodzenie krwotoków jest tutaj takież same jak przy niedrożności głównego pnia ż. wrotnej, nie zachodzą też znaczniejsze różnice w obrazie klinicznym krwotoków.

Przyczyną wywołującą niedrożność żyły śledzionowej w przeważającej liczbie przypadków jest zakrzep powstały na tle *endophlebitis*. Grają tu rolę najczęściej sprawy zapalne, toczące się w samej śledzionie lub w pobliżu, uraz, ciąża, kiła, choroby gorączkowe, a także zakrzep w żyłach sąsiednich, najczęściej w żyle wrotnej, rozszerzający się na ż. śledzionową. W naszym przypadku za najprawdopodobniejszą przyczynę należy uznać spowodowany szybkim biegiem uraz samej śledziony, ż. śledzionowej, lub jej rozgałęzień w więzadłach śledziony. Naruszenie całości błony wewnętrznej, nawet w drobnych rozgałęzieniach żylnych, mogło dać zakrzep pierwotny, który się rozszerzył na pień główny. Następne wznawianie się krwotoków mogło być spowodowane urazem, świeżym zakrzepem w jakiejś części obiegu obocznego lub poprostu przekrwieniem czynnem.

Na podstawie powyższych danych zatrzymałem się w rozpoznaniu choroby na pierwotnym zakrzepie żyły śledzionowej. Do trzech objawów zasadniczych, które charakteryzują tę sprawę: 1. powiększenie śledziony, 2. silne krwotoki z górnego odcinka dróg pokarmowych i 3. niedokrwistość, chciałbym dodać jeszcze 4. szmer bąka na grzbiecie, na wysokości 11—12 kręgów piersiowych, w lewo od nich, tuż przy kręgosłupie i w kierunku śledziony. Oczywiście wypowiadam tę myśl, nie roszcząc najmniejszego prawa do ustalania symptomatologji na podstawie jednego przypadku. Uważam jednak za słuszne, przypuszczenie, że szmer ten powstaje w rozszerzonych żyłach na drodze obiegu obocznego, jak również, że w innym przypadku o ile obieg oboczny wytworzy się w sposób nieco odmienny co do szczegółów anatomicznych, możemy nie mieć szmeru o tak znacznem natężeniu lub nawet wcale go nie słyszeć. W znanych mi z opisu przypadkach pierwotnego zakrzepu żyły śledzionowej niema mowy o podobnym objawie. Wiem jednak, że nad żyłami w obiegu obocznym mogą powstawać szmery, a z piśmiennictwa polskiego znam przypadek Godlewskiego, rozpozuany przez niego jako »*Splenomegalia cum cirrhosi hepatis*«, gdzie na skórze brzucha występowały żyły w postaci »*Caput Medusae*« i gdzie »nad lewą połową brzucha, zwłaszcza w okolicy śledziony, wysłuchuje się głośny szum, pochodzący z przepełnionych naczyń żylnych, słychać go też nad mostkiem, zwłaszcza w dolnej jego części, gdzie również rysują się grube porozszerzane żyły«. W przytoczonych warunkach objaw ten szczególniejszej wartości mieć nie może, przeciwnie zaś w przypadkach, gdzie żadnych śladów rozszerzenia żył na powłokach nie mamy i gdzie zastoinowy charakter powiększenia śledziony nie daje się z innych objawów określić: szmer o takim charakterze i o takiem umiejscowieniu mógłby tu mieć decydujące znaczenie rozpoznawcze.

Chora pozostawała w klinice przez sześć tygodni i otrzymywała żelazo i arszenik. Kilkakrotne badanie krwi wskazywało na jej stałą poprawę. Badanie w przeddzień wyjścia chorej 6. VI. dało: Hb. — 74%, E. — 4130000, Wskaźnik Hb. — 0,89, L. — 2800, Lepkość krwi 3,3 (Hess). Pomiędzy ciałkami białemi: N. — 71%, Limf. — 21%, Eoz. — 0.9%, Tucznych — 0,4%, Mon. — 6,7%.

Po paru tygodniach obserwacyj klinicznych, gdy kilkakrotne badanie kału nie wykryło w nim krwi utajonej, zostało dokonane zgłębnikowanie żołądka z zachowaniem możliwych ostrożności. W treści wydobytej po próbnem śniadaniu, nic patologicznego nie wykryto: kwasowość og.—38, wolny HCl — 23. Badanie to zostało wywołane po części skargami chorej na stałe uczucie ucisku w nadbrzuszu i przepełnienie w dołku, szczególnie po posiłku, chociażby najskromniejszym. Gniecenie to odczuwała przez cały czas choroby. Winna tu jest najpewniej zastoina w układzie żylnym żołądka i przełyku.

Niedokrwistość, jaką tu mamy, sądząc z wywiadu, od dzieciństwa, widocznie na tle warunków osobniczych, potęgowana i podtrzymywana przez krwotoki, tem się odznacza, biorąc pod uwagę cały obraz krwi, że zamiast leukocytozy, jak zwykle po krwotokach, mamy tu wybitną leukopenję, widocznie w związku z czynnością zastoinowej śledziony. W przypadkach, które znam z piśmiennictwa, objaw ten występował równie wybitnie.

Czy należało poddać tę chorą operacji? Jeżeli jej tego nie doradziłem, to ze względów następujących: w ciągu piętnastu lat miała chora sześcioletnią przerwę w krwotokach, po której dwa ostatnie przyszły po porodach, stąd wniosek, że obieg oboczny rozwinął się tu w stopniu o tyle wystarczającym, że krwotoki występowały tylko pod wpływem wyjątkowych okoliczności. Prócz tego wiemy, że chora po za pewnemi objawami dyspeptycznemi większych dolegliwości nie uczuwa, a stan niedokrwistości uległ znacznej poprawie. Odpowiednie zachowanie się powinno w tych warunkach zapobiec wznawianiu się krwotoków, a chociaż ręczyć za to nie można, to jednak należy wziąć z drugiej strony pod uwagę tę okoliczność, że splenektomja, dokonywana na śledzionie otoczonej splotami rozszerzonych żył i zrostami, należy do zabiegów trudnych a często niebezpiecznych dla życia, skąd oglądanie się za bardziej naglącemi wskazaniami i szukanie kompromisowego wyjścia.

Piśmiennictwo.

1) Cauchois: Splenomegalie chronique. These de Paris. 1908. — 2) W. Czernecki; Fizjologja i Patologja śledziony. Lwów-Warszawa. 1923. — 3) H. Eppinger: Die hepato-lienalen Erkrankungen. Berlin. 19.0. — 4) M. Godlewski: O chorobie Bantiego i sprawach pokrewnych. Przegląd Lekarski. 190.. — 5) G. B. Gruber: Beiträge zur Pathologie der dauernden Pfortaderverstopfung. D. Archiv. f. Klin. Mediz. 122 Bd.

Jan SZMURŁO. Wilno.

Kilka uwag w sprawie dróg szerzenia się i doszczętnego leczenia raka krtani.

Z Kliniki Otolaryngologicznej Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie.
Kierownik: Prof. dr. Jan Szmurło.

Klinika chorób gardlanych rozróżnia następujące postaci raka krtani: rak płasko komórkowy, rak walcowatokomórkowy i rak gruczołowy. Pierwsza postać, najczęstsza, odznacza się względną łagodnością, przebiega wolno, nieraz latami całemi nie daje innych objawów prócz chrypki i, w miarę wzrostu, mniejszych lub większych trudności w oddychaniu. Zwłaszcza dobrą opinją cieszy się rak płaskokomórkowy strun głosowych, który, jak to podają B. Fränkel, Jurasz, Finder i inni, udawało się nawet nieraz usuwać drogą operacji wewnątrzkrtaniowej. Raki takie rosną powoli we wszystkich kierunkach, posuwają się więc w dół, na okolicę podgłośniową, zwężając światło krtani, wzdłuż struny głosowej, przesuwając się ku przodowi na spoidło przednie i na ścianę tylną i przenosząc się tą drogą na drugą połowę krtani, drążą w głąb, zwyradniając ochrzęstną i chrząstkę pełzną w górę, na boczną ścianę, posuwając się ku wejściu krtaniowemu, a nawet przerzucając się na przednią i boczną powierzchnię gardła dolnego *(hypopharynx)*. Anatomja patologiczna oddawna ustaliła, że szerzenie się raków odbywa się za pośrednictwem naczyń chłonnych. Jednakże doświadczenie codzienne wykazuje, że szerzenie się to w każdym poszczególnym przypadku odbywa się inaczej. Raz więc widzimy rozprzestrzenianie się raka przeważnie na okolicę podgłośniową, w innym znowu razie rak najprędzej przerzuca się na drugą połowę krtani. W jednym przypadku już po kilku miesiącach mamy powiększenie głębokich gruczołów szyjnych po stronie zajętej, w innym natomiast lata całe upływają, zanim uda się stwierdzić powiększenie gruczołu. Nie mamy żadnych oznak, stwierdzających, że rak się posunął, że zajął już pewną okolicę, że przekroczył, dajmy na to, już wejście do krtani i że szerzy się po naczyniach chłon-

nych przedniej, albo bocznej ściany gardła. I tu tkwi cała groza sytuacji, nigdy bowiem nie jesteśmy pewni, czy nasz zabieg operacyjny był dość radykalnym i czy nie pozostała gdziekolwiek komórka nowotworu, która spowoduje nawrót wcześniej czy później.

W zagadnieniu o przyczynach raka bardzo ważną kwestję stanowi sprawa dziedziczności. Do rozwiązania jej nauka dąży w dwóch kierunkach: z jednej strony drogą doświadczalną, i w tym kierunku najwięcej zrobiły badania uczonych amerykańskich na dziesiątkach tysięcy myszy w ciągu szeregu pokoleń, z drugiej za pośrednictwem ankiet zorganizowanych przez Towarzystwa do walki z rakiem i rozesłanych do klinik i szpitali. Badania rozpoczęte na wielką skalę bez wątpienia z czasem zostaną uwieńczone pomyślnym wynikiem, obecnie wszakże notowanie jak największej liczby faktów, oświetlających w ten lub inny sposób zagadnienie raka i podawanie ich do powszechnej wiadomości jest obowiązkiem każdego klinicysty.

Wszystkie te względy skłaniają mnie do ogłoszenia przypadku który spostrzegałem i operowałem u siebie w klinice w roku ubiegłym.

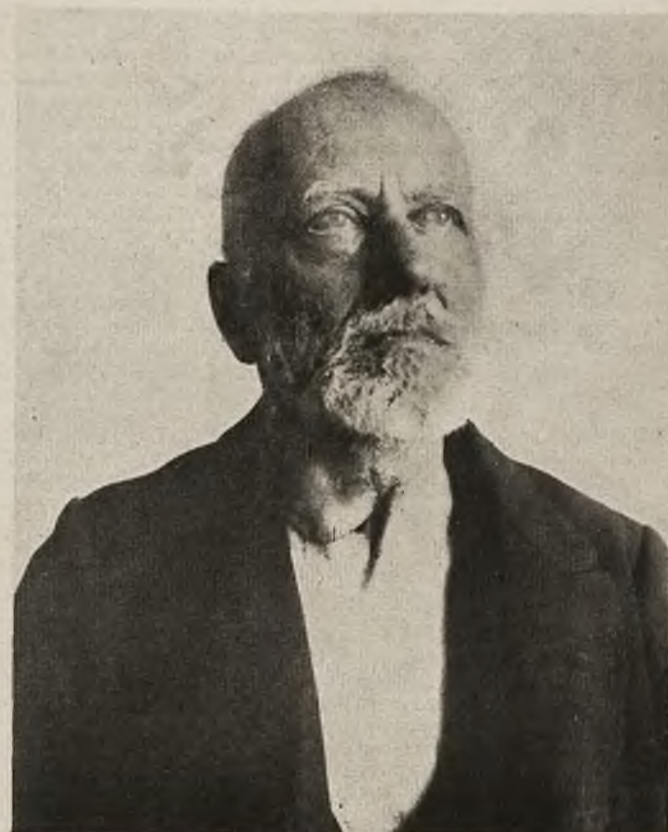
W grudniu 1923 roku na konsultacji w Wileńskiej Kasie Chorych był mi przedstawiony przez kolegów w celu zasięgnięcia opinji p. Rym-icz, urzędnik lat 69 liczący, ze skargami na chrypkę dochodzącą prawie do bezgłosu, na duszność, zresztą stosunkowo niezbyt wybitną, występującą podczas ruchu i większych wysiłków. Pozatem czuje się dobrze, ma dobre łaknienie, przed kilku laty chorował na zapalenie płuc, nadużyć żadnych nigdy nie popełniał, przymiotu nie przechodził, jest żonaty i dzietny, żona nigdy nie roniła. W rodzinie chorego, po stronie matczynej, powtarza się rak, mianowicie, dziad i babka w linji matczynej pomarli na *skir*, matka i jej siostra również zmarły na raka. Z tego powodu przypuszcza, że i sam obecnie chory jest na raka krtani. Pierwsze objawy wystąpiły przed 3-ma laty, pogorszenie od roku.



S t a n o b e c n y. Chory wzrostu średniego, budowy prawidłowej, odżywienia miernego, z bardzo cienkim pokładem tkanki tłuszczowej. Gruczołów na szyi nie można wymacać. W płucach zmian żadnych nie spostrzegamy. Granice serca normalne, tony serca nieco głuche, wyraźny akcent na drugim tonie na tętnicy głównej. Tętno prawidłowe, nieco przyspieszone. Ze strony innych narządów zmian żadnych nie znajdujemy. W nosie niewielki przerost dolnych małżowin, skrzywienie przegrody w prawo. W jamie ustnej zupełny brak zębów, gardło, zwłaszcza tylna ściana nieco zaczerwieniona.

K r t a ń. Lewa struna głosowa nacieczona, zgrubiała, nierówna, nacieczenie przechodzi i na okolicę podgłośniową. Nacieczenie obejmuje całą strunę głosową, przejścia jednak nacieczenia na spoidło przednie, ani na tylną ścianę nie widzimy. Cała lewa połowa krtani nieruchoma, szpara głosowa zwężona.

Widziany obraz krtaniowy wzbudził we mnie wielkie podejrzenie na rak krtani. W celu ustalenia rozpoznania zaproponowałem choremu wycięcie kawałka guza, na co ten zgodził się chętnie, odkładając jednak na miesiąc sam zabieg ze względów służbowych. Po miesiącu chory zgłosił się do ambulatorjum Kliniki Otolaryngologicznej, gdzie mu z nacieczenia na strunie lewej, które przez ten czas nieco się powiększyło, nie przekraczając wszakże dla oka na stronę przeciwną, wyciąłem kawałek dostateczny dla dokonania badania drobnowidowego. Badanie dokonane w pracowni Zakładu anatomji patologicznej wykazało, że mamy do czynienia z rakiem płasko-komórkowym. Wówczas zaproponowałem wycięcie krtani, na co chory po namyśle się zgodził, odkładając operację na miesiąc ze względów rodzinnych i służbowych.



Dnia 28 lutego r. ub. dokonałem operacji w znieczuleniu mieszanem. Na godzinę przed operacją choremu zastrzyknięto podskórnie 1,5 ctgr morfiny, na kwadrans przed operacją wprowadzono mu do kiszki stolcowej 100 cm³ eteru, zmieszanego ze 100 gr. oliwy, wreszcie na stole operacyjnym dokonałem jeszcze znieczulenia miejscowego, zastrzykując podskórnie i w kierunku obu nerwów krtaniowych górnych oraz naokoło całego terenu operacyjnego jeszcze przeszło 30 cm³ $\frac{1}{2}$%-owego roztworu nowokainy z adrenaliną. Znieczulenie było doskonałe, chory bólu najmniejszego nie odczuwał pozostawał w półśnie przez cały czas operacji trwającej 2 godziny, i obudził się dopiero przy końcu operacji, co mnie zmusiło do podania mu jeszcze eteru do wziewania przez rurkę tracheotomijną. Operacji dokonałem metodą Glucka z tą odmianą, że, kiedy podczas oddzielania krtani od góry chory począł się dusić, w celu prędszego ułatwienia dostępu powietrza przeciąłem tchawicę i dokończyłem oddzielenia krtani drogą od dołu. Po wycięciu krtani sprawdziłem stan gruczołów chłonnych na szyi, były niewyczuwalne, przedni zaś gruczołek chłonny krtaniowy został usunięty wraz z krtanią. Nałożyłem szwy na bł. śluz. gardła, którą udało się zeszyć z łatwością, nałożyłem szwy na mięśnie, w końcu zeszyłem skórę i nałożyłem opatrunek.

Przebieg pooperacyjny w ciągu pierwszych 3-ch dni był naogół pomyślny, ciepłota tylko drugiego dnia wieczorem podniosła się do 38,5° C. Na czwarty dzień wieczorem nagle z rany wystąpił gwałtowny krwotok, co zmusiło do rozpuszczenia szwów i podwiązania krwawiącego naczynia (lewa tętnica krtaniowa górna) poczem rana została zatamponowana i dalsze leczenie trzeba było prowadzić w ranie otwartej.

Po tym wypadku ciepłota podniosła się do 39,7° C, takie podwyższenie jednak trwało niedługo, po 2 ch dniach ciepłota spadła do 37,5° C, a po 5-ciu dniach wróciła do normy. Rana

dość prędko poczęła się oczyszczać, stan chorego począł się poprawiać. Po zupełnem oczyszczeniu rany postanowiłem znowu nałożyć szwy na błonę śluzową gardła dolnego.

Tymczasem na brzegu dolnej wargi przedniej ściany bł. śluz. gardła zjawił się obrzęk i zaczerwienienie, obrzęk począł się zwiększać; jednocześnie poczęło się wytwarzać zgrubienie i nacieczenie. Wewnętrzna powierzchnia bł. śluz. poczęła się odwijać nazewnątrz, tworząc coś w rodzaju odwiniętej wargi, przyczem przylegające do siebie powierzchnie poczęły się ze sobą zrastać. Cały ten odwinięty płat oddzieliłem od zewnętrznej ściany dolnej wargi rany, cały kawał nacieczony odciąłem, operując w tkance zdrowej, poczem naprzód brzegi bł. śluz. połączyłem zwykłym szwem, a następnie skórę zeszyłem szwem materacowym. Było to w 6 tygodni po pierwszym zabiegu. Niestety, wszystkie szwy skórne z wyjątkiem dwóch górnych i wszystkie szwy bł. śluzowej rozeszły się. Badanie drobnowidowe wyciętego kawałka wykazało, że mamy do czynienia z nawrotem raka. Wtedy postanowiłem narazie zaniechać wszelkich zabiegów operacyjnych i ranę opatrywać, czekając dalszego rozwoju wypadków. W trzy tygodnie po tym zabiegu na dolnej wardze rany gardła znowu poczęło się wytwarzać, nowe zgrubienie i nacieczenie i znowu począł się odwijać wewnętrzny brzeg bł. śluz. Teraz nie czekałem już dłużej, ale niezwłocznie usunąłem nacieczoną część bł. śluz., przyczem uprzedzając możliwość ponownego zjawienia się nowotworu, poprowadziłem cięcie w tkance daleko od miejsca ponownego nawrotu, poświęcając całą pozostałą część ściany gardła, a nawet kawałek ściany przełyku. Od tego czasu gojenie odbywało się pomyślnie. Skóra zrosła się wszędzie z bł. śluz., bocznej ściany gardła i przełyku, chory czuł się bardzo dobrze, przytył, spacerował, i gdyby nie zgłębnik żołądkowy, przez który wciąż musiał się karmić, byłby zupełnie zadowolony ze swego losu.

Tymczasem, w końcu czerwca, na miejscu zrostu skóry z bł. śluz. po stronie prawej i na samej bł. śluz. poczęły się wytwarzać niewielkie zgrubienia w postaci ziarniny. Nie czekając, całą tę ziarninę wypaliłem doszczętnie żegadłem galwanicznem, poczem w dalszem gojeniu zaburzeń żadnych nie miałem. W celu utrwalenia wyniku i zniszczenia zupełnego możliwych zarodków raka czy to w bł. śluz. gardła i przełyku, czy to w gruczołach, postanowiłem poddać ranę głębokim naświetlaniom promieniami Röntgena, jednakże z przyczyn od kliniki niezależnych, naświetlania te mogły być dokonane dopiero w ciągu listopada i w grudniu. Przez ten cały czas chory, który już od 3-ch miesięcy pozostawał w domu i — pełnił obowiązki służbowe, czuł się doskonale, utył, a w miejscu operacji najmniejszych śladów nawrotu nigdzie zauważyć nie można było. W grudniu przeto postanowiłem dokonać operacji plastycznej w celu usunięcia braku w przedniej ścianie gardła i przełyku.

Dnia 15. grudnia w uśpieniu eterowem przez odbytnicę dokonałem operacji metodą Glucka. Jednym płatem skóry odpreparowanym w bezpośredniem sąsiedztwie rany i odwróconym na wewnątrz przykryłem rynnę łączącą gardło z przełykiem — a sam płat oraz brak w skórze, wytworzony przez wycięcie tego płata, zakryłem nowym płatem odpreparowanym z boku szyi i przesuniętym ku przodowi. Płaty przyjęły się doskonale, powstał nowy przełyk i w tydzień po operacji chory nareszcie rozstał się ze zgłębnikiem żołądkowym, przez który dotychczas się odżywiał. Tylko w dolnej części nowoutworzonej przedniej ściany gardła i przełyku pozostała maleńka przetoka, która stała się punktem wyjścia dla róży szyi i twarzy, wybuchłej na 9-ty dzień choroby. Powikłanie to chory zniósł bardzo dobrze i po 2-ch tygodniach wrócił do zupełnego zdrowia. Obecnie upłynęło już 16 miesięcy od dnia operacji. Chory czuje się dobrze, obowiązki służbowe pełni gorliwie, przytył, mówi szeptem coraz wyraźniejszym i nigdzie najmniejszych śladów nawrotu raka nie wykazuje

Analizując powyższy przypadek, musimy zwrócić w nim uwagę na następujące momenty:

1. Przedewszystkiem rzuca się w oczy fakt dziedziczności. W rodzinie chorego cztery osoby, z tych trzy — przodkowie w prostej linji, dziadek, babka w linji matczynej, potem matka, wreszcie czwarta osoba, ciotka chorowały na raka. Tradycja ta istniała w rodzinie, chory, człowiek inteligentny, niedoszły lekarz, dobrze o tem wiedział i dowiedziawszy się o naturze swej choroby, nie był tem bynajmniej zdziwiony, ale raczej zupełnie do tej wieści przygotowany. Mielibyśmy tu do czynienia z dziedzicznością nie raka danego narządu, jak to wiemy z doświadczeń na myszach badaczy amerykańskich, którzy otrzymywali w szeregu pokoleń u setek myszy, n. p. rak wątroby, ale dziedziczność pewnej postaci, w danym przypadku t. zw. kankroidu, raka względnie łagodnego, rozwijającego się powoli, jaki mieliśmy w naszym przypadku i jaki mielibyśmy prawo przypuszczać u przodków chorego pod nazwą *skir*, którą zarówno lekarze jak i laicy od wieków nazywali raki twarde, włókniste, powoli rozwijające się i powoli zabijające chorego.

2. Pomimo braku u chorego jakichkolwiek zmian rakowych na tylnej ścianie krtani i przedniej ścianie gardła dolnego, miejsca te u naszego chorego musiały przed operacją zawierać już pierwiastki rakowe. Niewątpliwie świadczy o tem dwukrotny nawrót nowotworu w przedniej ścianie gardła, na którą nowotwór mógł być przeniesiony tylko z tylnej ściany krtani za pośrednictwem naczyń chłonnych, które widocznie przechodzą bezpośrednio z krtani na gardło, jak to zresztą dzieje się i ze śluzówką.

3. Następcze krwawienie z tętnicy krtaniowej górnej, które wystąpiło na czwarty dzień po operacji, chociaż znacznie opóźniło ostateczne wygojenie rany i zmieniło cały kierunek leczenia, okazało się w skutkach zbawiennem dla chorego, na otwartej bowiem ranie łatwiej było zauważyć zjawianie się nawrotów i zawczasu je usuwać. Przypadek ten, sądzę, powinienby nas skłonić do poddania rewizji obecnych metod postępowania w przypadkach raka krtani. Tam, gdzie rak trwa już lat kilka, gdzie chociaż na oko nie przekroczył jeszcze linji środkowej i nie zajął tylnej ściany, jednakże niema wyraźnych granic nowotworu, dążenie do zagojenia rany *per primam* nie leży, w interesie chorego. W ranie otwartej łatwiej spostrzec można poczynający się nawrót, i w zarodku go usunąć. O tem poucza nas codziennie niemal doświadczenie na chorych, u których po wycięciu krtani nastąpiło zagojenie rany przez rychłozrost, a w kilka miesięcy później wystąpił nawrót, przerzuty w gruczołach chłonnych i nieuniknione w tych razach zejście śmiertelne. W czasach obecnych, kiedy technika zarówno znieczulenia, jak i operacji oraz następczego leczenia raka krtani dosięgła wysokiego stopnia rozwoju, kiedy *laryngectomia* przestała należeć do najniebezpieczniejszych operacyj, możnaby sobie pozwolić, *sit venia verbo,* na leczenie rany otwartej w przypadkach niepewnych, podejrzanych, do jakich należą wszystkie długotrwałe przypadki raka. Jak utrzymuje Blair i co zresztą potwierdzają spostrzeżenia większości laryngologów, rak krtani należy do najmniej złośliwych przejawów raka wogóle, szerzy się on przed operacją wolno, natomiast po operacji odnawia się bardzo szybko, dlatego też w tym czasie właśnie należy szczególną baczność zwrócić na chorego, a to w ranie zagojonej napotyka na nieprzezwyciężone przeszkody. Mniej należy myśleć o świetnem zagojeniu *per primam*, a więcej o doszczętnem zniszczeniu raka i uratowaniu życia chorego.

4. W zakończeniu muszę znowu podkreślić bardzo wygodny sposób znieczulania przez odbytnicę mieszanką eteru z oliwą. Sposób ten niesłusznie u nas zaniedbywany, pomimo przekonywujących prac Moniuszki i Horodyńskiego, zasługuje, zwłaszcza w otolaryngologji, na większe niż dotychczas rozpowszechnienie. Połączony ze znieczuleniem miejscowem, które pozwala na wprowadzenie do kiszki mniejszej ilości eteru, sprowadzający nie sen a drzemkę, przyczem chory ma zachowane odruchy, odpowiada na pytania, a bólu najmniejszego nie odczuwa. Sposób ten w operacjach w okolicach szyi i głowy oddaje chirurgowi wielkie usługi.

Załączone fotografje przedstawiają chorego przed operacją plastyczną i w sześć tygodni po operacji.

Uwaga. Po rozcięciu wyciętej krtani, okazało się, że cały lewy fałd głosowy jest mocno nacieczony, zgrubiały pokryty rozrostami brodawczakowatemi, miejscami owrzodziały. Nacieczenie przenika w głąb i w dół do okolicy podgłośniowej przeszło na 3cm stopniowo się zmniejszając, co nadaje guzowi postać pryzmatu trójgrannego. Pozostałe części krtani makroskopowo przedstawiały się bez zmiany.

Sprawozdania i korespondencje.

Dr. N. GĄSIOROWSKI. Lwów.

O Zakładach bakterjologicznych i niektórych działach Publicznej Służby Zdrowia w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej.

Z Państwowego Zakładu Higjeny. Filja we Lwowie.

Dzięki życzliwej interwencji Dyrektora Sekcji higjenicznej przy Lidze Narodów, Dr. L. Rajchmana przyjąłem z niezwykłą ochotą i radością zaszczytne zaproszenie ze strony przedsta-

wiciela Międzynarodowego Urzędu Zdrowia Fundacji Rockefellera, Prof. Dr. Gunna w Paryżu, do zwiedzenia zakładów bakterjologicznych i urządzeń higjenicznych w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej. Było to urzeczywistnieniem długoletnich marzeń poznania rzeczy nowych, dalekich, o których tylko zamglone i niepewne słuchy dochodziły do mej świadomości. Zaznajomiwszy się jako tako z językiem angielskim, po otrzymaniu odpowiednich instrukcyj, karty okrętowej i zaliczki na podróż, wsiadłem dnia 23. czerwca 1924 roku w Cherbourgu na pokład amerykańskiego okrętu **„Leviathan"**, by z dniem 30. czerwca wieczorem zobaczyć z oddali rzęsiście oświetloną Coney Island, pierwszego zwiastuna brzegów nowej półkuli świata.

Pozostawiając na uboczu niezwykle silne i ciekawe wrażenia doznane w czasie podróży i pobytu w środowisku nowem i bardzo odmiennem muszę się w sprawozdaniu niniejszem ograniczyć do możliwie przedmiotowego przedstawienia toku tamtejszej pracy naukowej w dziedzinie bakterjologji, epidemjologji i higjeny, sposobu praktycznego jej zużytkowania i osiągniętych wyników.

W czasie trzy i pół miesięcznego mego pobytu w Stanach Zjednoczonych, a zatem niezwykle krótkim, zwiedziłem 9. Stanów, 22. miejscowości i 96. zakładów. Zawdzięczam to głównie Dyrektorowi Międzynarodowego Departamentu Zdrowia Fundacji Rockefellera Dr. Russel, jak również Dr. While i Mr. Lyle, którzy z największą troskliwością i życzliwością opracowali cały plan mojej wycieczki do najdrobniejszych szczegółów, ponadto zaopatrzyli mnie w listy polecające a każdy zakład uprzedzili o mojem przybyciu. Przy tej sposobności zobowiązany jestem podkreślić, iż wszędzie bez wyjątku natrafiłem na niezwykłą uprzejmość i życzliwość tak ze strony kierowników zakładów, jak i ich współpracowników.

Zakłady naukowe.

Przyznaję się otwarcie, iż z początku miałem pewne wahania, czy społeczeństwo, które zdobyło rekord w kierunku praktycznego wyzyskania wiedzy ludzkiej, potrafi również zdobyć się na jakąkolwiek abstrakcję i znaleźć wolną chwilę na dociekania naukowe. Z tą pewną dozą uprzedzenia począłem przeglądać się środowiskom pracy umysłowej, ich metodom i ostatnim wynikom badań w kierunku bakterjologji i higjeny.

Z cech zewnętrznych zwracających uwagę każdego obcego należałoby w pierwszym rzędzie podnieść niezwykle obfite wyposażenie tego kraju w pracownie naukowe. W każdej niemal miejscowości większej a często i w małej n. p. Princeton lub Cold Spring Harbor, istnieją uniwersytety, względnie pojedyncze wydziały albo zakłady przeznaczone do specjalnych badań w rozmaitych dziedzinach wiedzy.

Pomieszczenie ich przeważnie bardzo wygodne i piękne, a urządzenie bogate, często zbytkowne. Imponujące budynki, jak Państwowego Zakładu Higjeny w Washingtonie, Zakładu bakterjologicznego Stanu nowojorskiego w Albany, następnie pracowni naukowych przy General Hospital w Philadelphii lub budynki Wydziału lekarskiego w Bostonie i Instytut Rockefellera w New Yorku mieszczą wygodnie mnogą ilość pracowni, odpowiadając przytem do najdrobniejszych szczegółów najnowszym wymogom. Niezatarte wspomnienia pozostawia po sobie Zakład eugeniczny w Cold Spring Harbor, Uniwersytet Harvarda w Cambridge, John Hopkinsa w Baltimore i Uniwersytet w Columbus, gdzie na większych przestrzeniach odosobnionych, zdala od gwaru miejskiego, wśród drzew zieleni i kwiatów mieszczą się liczne budynki o wdzięcznych kształtach architektonicznych. Szczególnie silne wrażenie wywiera miasto Princeton w Stanie New Jersey, które słusznie nazwaćby można miastem uniwersytetu. Przeważna liczba budynków to zakłady naukowe, mieszkania profesorów i internaty studentów, wszystko to w jednolitym stylu gotyckim utrzymane.

Chcąc być ścisłym wypada wspomnieć i o pracowniach starszych, które jako takie często są już za szczupłe i skromnie wyposażone. Liczba ich jednakże zmniejsza się z każdym dniem i wkrótce zastąpią je nowe instytuty, których budowa jest już rozpoczętą względnie postanowioną n. p. miejski Zakład bakterjologiczny w New Yorku, Szkoła Higjeny i Zdrowia Publicznego w Baltimore.

Obok wielkiej ilości naukowych pracowni i ich doskonałego wyposażenia byłby jeszcze jeden moment rzucający w danej dziedzinie charakterystyczne światło na stosunki w Stanach Zjednoczonych. Mianowicie wśród 26 instytucyj naukowych (uniwersytety i pojedyncze zakłady), które miałem sposobność zwiedzić lub poznać dokładniej, przeważająca część nosi firmę prywatną, jak również bardzo wiele zakładów publicznych zawdzięcza swe powstanie prywatnym fundacjom i korzysta w dalszym ciągu z ich pomocy. Uniwersytetowi Columbia w New Yorku rodzina Vanderbilt i Sloane ofiarowała budynki a Fundacja Rockefellera, Carnegie i Crockera podtrzymuje go finansowo. Wszechnica w Princeton jest instytucją prywatną, podobnie jak Uniwersytet Harvarda w Boston-Cambridge i wszechnica w Baltimore, której założycielem był kupiec John Hopkins. Na obie te uczelnie Fundacja Rockefellera łoży również większe sumy. Obok uniwersytetów prywatnych istnieją również prywatne zakłady przeznaczone do badań naukowych tylko w pewnym określonym kierunku. I tak Prof. Dr. I. A. Kolmer w Philadelphii ofiarował pieniądze uskładane za wyrób salwarsanu w czasie wojny na założenie instytutu dla badań biochemicznych i doświadczalnych przy chorobach skórnych. Z fundacji Carnegie i Mrs. E. H. Harriman powstał instytut eugeniczny w Cold Spring Harbor a Fundacji Rockefellera zawdzięcza powstanie swe największy zakład prywatny przeznaczony dla badań naukowych z dziedziny wiedzy lekarskiej w New Yorku i Princeton.

Poruszone fakta na pozór powierzchowne i niewnikające w istotę rzeczy wystarczają już jako takie, by usunąć, a przynajmniej w wysokim stopniu osłabić wszelkie wahania i uprzedzenia. Dowodzą one niezaprzeczenie, iż społeczeństwo to, jakoteż jego pojedyncze jednostki poza codzienną szarzyzną życia są zdolne wznieść się do wyższych ideałów i należycie ocenić wartość dociekań naukowych. Jak częste przykłady dowodzą, obywatel Stanów Zjednoczonych chętnie poświęca majątek zebrany ciężką pracą na cele naukowe, stwarzając i utrzymując wspaniale wyposażone zakłady jako widomy znak wysokiego kultu dla wiedzy.

A teraz przypatrzmy się bliżej organizacji wewnętrznej i pracy instytutów naukowych w Stanach Zjednoczonych.

Z pośród zakładów przeznaczonych do badań naukowych w zakresie wiedzy lekarskiej naczelne miejsce zajmuje Instytut Rockefellera. Dzieli się on na 3. główne działy mianowicie: laboratoryjny, doświadczalno-kliniczny i patologji zwierzęcej.

Departament laboratoryjny pod kierunkiem S. Flexnera składa się z oddziału patologiczno-bakterjologicznego (H. Noguchi, K. Landsteiner, W. H. Brown, P. Rous, E. V. Cowdry, F. L. Gates), chemiczn. (P. A. T. Levene, W. A. Jacobs), fizjologicznego (J. Loeb, J. H. Northrop), biofizycznego (H. Clark, J. B. Murphy) i medycyny doświadczalnej (A. Carrel, P. L. Noüg).

W drugim dziale doświadczalno-klinicznym — z. R. Cole na czele — obecne badania obejmują głównie choroby zakaźne (R. Cole, H. F. Swift, A. E. Cohn) i metabolizm (Ch. Lundsgaard, C. A. L. Binger). Dział ten posiada do własnej dyspozycji osobną pracownię patologiczno-bakterjologiczną (O. T. Avery) i chemiczną (D. Van Slyke).

Trzeci departament patologji zwierzęcej pod kierunkiem T. Smitha zajmuje się patologią porównawczą, bakterjologią, parazitologią, immunologią i biochemją. Wśród pracowników, których poznałem, Dr. P. A. Levis zajęty jest obecnie sprawą dziedziczności gruźlicy, Dr. R. W. Glaser i Dr. F. S. Jones badaniem much, fagocytozą i uodparnianiem zwierząt drogą oddechową.

Dział laboratoryjny i doświadczalno-kliniczny w New Yorku mieści się w 3 olbrzymich budynkach. Obok nich widzimy pawilon zakaźny, budynek dla zwierząt i halę maszynową. Dział patologji zwierzęcej w Princeton posiada główny budynek laboratoryjny, mniejszy dla oddziału serologicznego, ponadto dwa budynki przeznaczone na stajnie dla zwierząt, halę maszynową i farmę. Urządzenie wszystkich zakładów do najdrobniejszych szczegółów celowo obmyślane według najnowszych wymogów, a wyposażenie ich nadzwyczajne. Wśród najdogodniejszych warunków w Instytucie Rockefellera 72 osób oddaje się obecnie ścisłym badaniom naukowym. O żywotności tej instytucji najlepiej świadczy liczba prac ogłoszonych dotychczas. Od roku 1904 t. j. początków organizacji zakładu do 1923 r. wydano 44 tomów zawierających tylko wyniki własnych badań. Publikacja prac naukowych wzrasta tam stale dochodząc obecnie do 4 tomów rocznie.

Z dalszych pracowni naukowych do najruchliwszych zaliczyłbym Państwowy Zakład Higjeny w Washingtonie i Miejskie Pracownie w New Yorku.

Hygienic Laboratory w Washingtonie pod wytrawnem kierownictwem Dr. G. W. Mc. Coy obok kontroli surowic, szczepionek i produktów farmakologicznych, wyrabianych w Stanach Zjednoczonych bierze bardzo żywy udział w ruchu naukowym. W oddziale bakterjologicznym Dr. E. Francis od dłuższego czasu bada nieznaną u nas chorobę królików tak zwaną **„tularaemia"**, która w środkowych Stanach pojawia się często. Choroba ta wobec królika jest bardzo złośliwą. Zwierzę zakażone ginie w przeciągu 4—5 dni. We wszystkich narządach wewnętrznych występują ogniska zapalne, przechodzące szybko w ropienie. Świnka morska i mysz, którą po ogoleniu potarto materjałem zakażonym, podobnie jak przy dżumie, ginie do 4—5 dni, a obraz sekcyjny odpowiada zmianom występującym u królika. W preparatach z krwi i organów zajętych stwierdzić można liczne prątki niebarwiące się Gramem **(bacterium tularense).** Drogą much, a szczególnie za pośrednictwem owada przypominającego pluskwę, choroba ta łatwo przenosi się na człowieka i po kilkutygodniowej gorączce kończy się przeważnie wyzdrowieniem (śmiertelność dochodzi do 2%). Drugi pracownik Dr. J. A. Benaston różniczkuje typy bac. botulinus. W oddziale zoologicz-

nym Dr. C. W. Stiles obok opracowywania indeksu zoologicznego, lekarsko-weterynaryjnego poświęca się szczególnie pasożytom zwierzęcym i metodzie badania wody gruntowej na większej przestrzeni zapomocą **„uraminy“**, która jako bardzo silny indykator ułatwia wykrycie zanieczyszczenia wody prątkiem okrężnicy. Dr. C. Voegthin kierownik oddziału farmakologicznego zajmuje się chemoterapią przy schorzeniach zakaźnych, a w szczególności działaniem sulpharsphenaminy, arsphenaminy i neoarsphenaminy przy kile, jak również działaniem optochiny przy zakażeniu dwoinką Fränkel-Weichselbaum. Oddział chemiczny prowadzi Dr. W. M. Clark, który jako jeden z pierwszych zainicjował i opracował metodę oznaczania jonów wodorowych przy wyrabianiu pożywek. Ponadto sprawa utleniania i redukcji w procesach biologicznych, witaminy, opracowanie praktycznej metody chem. badania surowic, wpływ stężenia jonów wodorowych przy oczyszczaniu wody zapomocą ałunu stanowiłyby główne tematy wchodzące obecnie w program prac tegoż oddziału.

W miejskich pracowniach New York City, których głównem zadaniem są badania rozpoznawcze, wyrób surowic i szczepionek, kontrolne badania środków spożywczych, a wszystko to w niebywałym rozmiarze, nie zapomniano o ścisłej pracy naukowej, przeciwnie dzięki niezwykłej inicjatywie kierownika tegoż zakładu Dr. W. Parka badania w kierunku nowych zdobyczy wiedzy postępują w żywem tempie.

Pierwsze miejsce zajęła tutaj sprawa bliższego poznania odczynu Dicków i czynnego uodporniania przeciwko płonicy. Jak wiadomo Dickom udało się z materjału pobranego przy płonicy wyosobnić na agarze z krwią typ paciorkowca hemolitycznego, którego przesącz przez filtr porcelanowy zawiera jad dający się zobojętnić surowicą ozdrowieńca po płonicy. Przesącz ten wstrzyknięty w odpowiedniej ilości wśródskórnie wywołuje odczyn miejscowy — podobnie jak przy odczynie Schicka — u osobnika, który nie przechodził płonicy. W dalszym ciągu wykazali oni w surowicy krwi osób i zwierząt szczepionych tym jadem obecność antitoksyny zobojętniającej toksynę. Obecnie Zakład Dr. Parka w pierwszym rzędzie stara się rozwiązać pytanie, czy drogą serologiczną uda się zróżniczkować rozmaite typy paciorkowca hemolitycznego. Odczynem Dicków i uodpornianiem czynnem zajmuje się głównie Dr. Zingher. Toksynę oczyszczoną rozcieńcza od 1/500 — 1/2000 (zależnie od stopnia jadowitości) i w dawce 0.1 — 0.2 cm^3 wstrzykuje wśródskórnie. Dla uniknięcia pomyłki w odczytywaniu odczynu mogącej powstać z powodu rozmaitej zdolności szczepów wytwarzania jadu, poleca używać stale tego samego szczepu. Obok odczynu może wystąpić pseudoreakcja wywołana proteinami zawartemi w przesączu. Dla odróżnienia odczynu swoistego od rzekomego Zingher poleca każdorazowo wykonać równocześnie próbę kontrolną z toksyną rozcieńczoną do 1/1000 i ogrzaną w łaźni wodnej do 100^0 C przez godzinę. Wśród tych warunków rozkładają się tylko toksyny, podczas gdy ciała białkowe (proteiny) nie ulegają uszkodzeniu. Próba kontrolna wykaże więc, czy mamy do czynienia z odczynem swoistym, czy wrzekomym. Odczyn Dicków posiada wielkie znaczenie diagnostyczne w przypadkach wątpliwych, ponadto jako wskaźnik odporności organizmu określa wyraźnie, kiedy należy wykonać uodpornienie czynne. Przy uodpornianiu czynnem Zingher wstrzykuje podskórnie lub wśródmięśniowo jako pierwszą dawkę 0.2 cm^3, jako drugą 0.5 cm^3, a jako trzecią dawkę 0.5 lub 1 cm^3 toksyny w rozcieńczeniu zawierającem w 1 cm^3 500 dawek potrzebnych dla odczynu skórnego. Dotychczas wykonano kilka tysięcy szczepień i przekonano się, iż odczyn Dicków wypada ujemnie u osobników szczepionych. Materjał zebrany jest narazie za mały do wysnuwania pewniejszych wniosków co do istotnej wartości szczepienia ochronnego. Przy uodpornianiu czynnem występuje często dość silny odczyn i w tym kierunku są w toku doświadczenia Dr. Parka nad zastąpieniem toksyn otrzymanych z paciorkowca hemolitycznego toksoidami względnie anatoksyną t. j. jadem osłabionym zapomocą formaliny.

Dalszym ciekawszym tematem opracowywanym obecnie w instytucie Dr. Parka byłaby sprawa bliższego poznania 4. typów dwoinki Fränkiel-Weichselbaum, otrzymanych przez Averę i Dochez, następnie doświadczenia nad działaniem leczniczem antiał wytrąconych z wysoko wartościowej surowicy przeciwpneumokokowej zapomocą wody przekroplonej i rozpuszczonych w fizjologicznym roztczynie soli. Wreszcie biologja prątków grypy i krztuśca, oznaczanie antitoksyn błoniczych zapomocą metody skłaczkowania podanej przez Ramon i lecznicze działanie merkurochromu dopełniałoby główny program badań, który miałem sposobność poznać w czasie pobytu mego w Zakładzie Dr. Parka.

Poza powyższemi trzema największemi pracowniami naukowemi na szczególniejsze wyróżnienie zasługuje Instytut dla badań biochemicznych i doświadczalnych przy chorobach skórnych Dr. I. A. Kolmera w Philadelphii i pracownie Głównego Szpitala miejskiego w Philadephii pod kierunkiem Dr. E. B. Krumbhaara. Oba te zakłady są pod względem naukowym niezwykle produktywne. Do grupy tej należy również Zakład bakterjologiczny Prof. Dr. H. Zinsera przy wydziale lekarskim Uniwersytetu Harvarda w Bostonie, Zakład bakterjologiczny Wydziału lekarskiego i epidemjologiczny przy Szkole Higjeny i Zdrowia Publicznego Uniwersytetu John Hopkinsa w Baltimore. W pierwszym Prof. Dr. J. H. Braun zajmuje się mikrofagami i zapomocą własnej metody bada zachowanie się jonów wodorowych w hodowlach, kierownik drugiego zakładu Prof. Dr. C. G. Bull pracuje nad malarją u zwierząt; Prof. Dr. F. P. Gaj, kierownik Zakładu bakterjologicznego Uniwersytetu Columbia w New Yorku zajęty jest badaniem odczynu Dicków.

Obok dotychczas wymienionych pracowni miałem sposobność zwiedzić Stację eksperymentalną dla oczyszczania ścieków w Lawrence, gdzie pod kierunkiem Dr. Clarka od szeregu lat przeprowadza się badania nad sprawnością działania filtrów mechanicznych i biologicznych, następnie Instytut eugeniczny w Cold Spring Harbor zajmujący się badaniem czynników wpływających na poprawę rasy, wreszcie Instytut do badania raka przy Uniwersytecie Columbia w New Yorku i Państwowy Zakład dla badań nowotworów złośliwych w Buffalo składający się z oddziałów teoretycznych (patologiczny, biochemiczny i fizyczny) i z oddziałów klinicznych, gdzie wśród niezwykle dogodnych warunków grono składające się z kilkunastu lekarzy pracuje w obranym kierunku.

Pozostaje jeszcze wspomnieć o najwyższych uczelniach Stanów Zjednoczonych, a w szczególności o wydziałach lekarskich. Zasadniczo organizacja sześciu szkół lekarskich, które bliżej poznałem, przedstawia się jednolicie. Na wydział lekarski może być przyjętą jednostka, która przedłoży świadectwo ukończenia wyższej szkoły odpowiadającej mniej więcej naszym szkołom średnim, względnie, która złoży egzamin wstępny przed osobną komisją uniwersytecką. Okres studjów trwa 4. lata, poczem po zdaniu egzaminów uzyskuje się dyplom doktora medycyny (M. D.).

W programach zgłoszonych wykładów szczególną uwagę zwraca niezwykle wyczerpujące traktowanie wszystkich działów higjeny ciała, higjeny społecznej, statystyki, organizacji i administracji służby zdrowia, jak również deontologji. Każdy młody lekarz rozpoczyna swą pracę zawodową obznajomiony dokładnie z obowiązkami zawodu lekarskiego i przepisami administracyjno-sanitarnemi.

Przy większych wydziałach lekarskich istnieją ponadto uzupełniające kursa z zakresu higjeny i zdrowia publicznego, które tworzą właściwie odrębne wydziały. Uniwersytet John Hopkinsa w Baltimore posiada Szkołę Higjeny i Zdrowia publicznego, do której wpisać się może doktór medycyny, względnie student 4. roku wydziału lekarskiego, jak również osoby z ukończonym wydziałem filozoficznym po uzupełniających kursach z chemji, fizyki, biologji, anatomji, fizjologji i patologji. Po dwuletniem studjum kandydat może uzyskać tytuł doktora zdrowia publicznego (D. P. H.) lub doktora higjeny (Sc. H. D.), wymagany od osób chcących uzyskać odpowiedzialne stanowisko w publicznej służbie zdrowia. Obowiązujące wykłady obejmują: bakterjologję, immunologję i epidemjologję, następnie protozoologję, helminthologję i entomologję, wszystkie działy higjeny, inżynierję sanitarną, badania chemiczne, wyrób i kontrolę środków spożywczych, biometrję i statystykę, organizację międzynarodowej służby zdrowia, a wreszcie organizację i administrację służby zdrowia z uwzględnieniem historji rozwoju i praktycznego zastosowania wiedzy sanitarnej w innych państwach. Na tem miejscu z zadowoleniem podnoszę, iż w programie wykładów nie zapomniano tutaj i o organizacji służby zdrowia w Państwie Polskiem. Podobnie zorganizowane szkoły higjeny i zdrowia publicznego posiadają wydziały lekarskie w New Yorku, w Philadelphii i Columbus.

Obok Szkół higjeny i zdrowia publicznego powstają przy większych uniwersytetach najwyższe szkoły lekarskie (The Graduate School of Medicine) jako wyosobnione wydziały. Celem ich jest umożliwić lekarzom wyspecjalizowanie się w dowolnych działach teoretycznych i klinicznych i przygotowanie ich do samodzielnych badań naukowych. The Graduate School of Medicine w Philadelphii przyjmuje tylko ograniczoną liczbę słuchaczy składających się z szczególnie uzdolnionych lekarzy. Po trzyletnim kursie normalnym doktor medycyny zyskuje nowy tytuł doktora wiedzy lekarskiej (Sc. M. D.). Wychowańcy tych szkół pragnąc poświęcić się wyłącznie pracy naukowej stanowią doborowy materjał na asystentów dla zakładów naukowych. Studja teoretyczne dzielą się na 6. grup (biochemja, anatomja, fizjologja, patologja, farmakologja, bakterjologja i immunologja), a wyspecjalizowanie się kliniczne obejmuje 11. działów odrębnych (interna, pedjatrja, neuropsychjatrja, dermatosyfilologja, chirurgja, ortopedja, położnictwo i ginekologja, urologja, ophtalmologja, otolaryngologja i radjologja).

W środowiskach najwyższych uczelni odczuwa się również żywą troskę o nie, tak ze strony społeczeństwa, jak pojedyńczych jednostek. Do najlepiej wyposażonych należą wydziały lekarskie uniwersytetów prywatnych, a mianowicie College of Physicians and Surgeons uniwersytetu Columbia w New Yorku, Medical School uniwersytetu Harvarda w Bostonie, Medical School i School of Hygiene and Public Health uniwersytetu John Hopkinsa w Balti-

more, następnie School of Medicine i The Graduate School of Medicine Stanu Pennsylvania w Philadelphii, wreszcie College of Medicine uniwersytetu Stanu Ohio w Columbus. Dla przykładu podam tylko, że The Graduate School of Medicine w Philadelphii posiadała w roku szkolnym 1923/24 185 prelegentów mających do dyspozycji 13 pracowni teoretycznych i 42 klinik, szpitali, sanatorjów i poradni.

Dla uzupełnienia obrazu przedstawiającego w ogólnych tylko zarysach warunki i bieg pracy w dziedzinie wiedzy lekarskiej poświęcić wypada jeszcze kilka słów sprawie wyposażenia zakładów naukowych w podręczniki i czasopisma. Otóż obok ogólnych bibljotek państwowych, miejskich i prywatnych, obok bibljotek uniwersyteckich, każdy zakład naukowy i każdy wydział lek. posiada bogate zbiory podręczników i czasopism naukowych, z których tak pracownicy, jak i studenci mogą korzystać. Bibljoteka wydziału lekarskiego Uniwersytetu Columbia w New Yorku wyposażoną jest w 54.120 tomów i 300 czasopism, a wydział lekarski w Bostonie 40.143 tomów i 376 czasopism perjodycznych. W bibljotece miejskiego Zakładu New York City wśród kilkudziesięciu czasopism wyznaczono należne miejsce naszej **„Medycynie doświadczalnej i społecznej“.**

Kończąc ten dział muszę jeszcze na jedno zwrócić uwagę a mianowicie na żywe tętno i gorączkowy zapał ogarniający niemal wszystkie pracownie naukowe. Tok badań biegnie tu wartkim prądem, każdą nową myśl obcą poddaje się dokładnej analizie, uzupełnia i wyjaśnia a równocześnie niezwykle silnie rozwija się dorobek naukowy pochodzący z własnej inicjatywy, często o doniosłej wartości. Bezsprzecznie Stany Zjednoczone zawdzięczają swój rozwój naukowy w dziedzinie bakterjologji i higieny Europie, z niej bowiem czerpały soki odżywcze i na niej się wzorowały. Dzisiaj dzięki pracownikom tej miary jak T. Smith, W. Park, Flexner, Noguchi, Russel, Mc. Coy, Kolmer, Landsteiner i t. d. jak również dzięki należytemu docenianiu ważności sprawy i poparciu ze strony państwa i pojedynczych obywateli jak Rockefeller, Vanderbilt, Carnegie, Crocker, Harriman, Stany Zjednoczone przestały już być tylko uczniem Europy, a zdobywają własny, swoisty dorobek naukowy, jako najpiękniejszy kwiat duchowego rozwoju każdego społeczeństwa.

Obecnie przyjrzyjmy się bliżej, w jaki sposób Stany Zjednoczone potrafiły zużytkować naukowe zdobycze wiedzy lekarskiej celem ochrony zdrowia publicznego, jak się przedstawia organizacja pracy niektórych działów służby sanitarnej a w szczególności bakterjologicznych zakładów rozpoznawczych, zakładów wyrobu surowic i szczepionek, stacji Pasteurowskich i sprawa zaopatrzenia ludności w wodę i mleko.

Bakterjologiczne pracownie rozpoznawcze.

Każda stolica stanu posiada stanowy zakład bakterjologiczny dla badań rozpoznawczych z filjami na prowincji, a każde większe miasto własną bakterjologiczną pracownię miejską. Ponadto spotyka się wszędzie liczne pracownie szpitalne i prywatne. W Stanie nowojorskim n. p. w roku 1922. obok centralnego zakładu stanowego w Albany z jedną filją w New Yorku było sto laboratorjów bakterjologicznych miejskich, szpitalnych i prywatnych.

Podobnie jak w zakładach naukowych zwraca i tutaj uwagę niezwykle bogate wyposażenie w przyrządy i materjały laboratoryjne. Urządzenie niektórych instytutów, jak Stanu nowojorskiego w Albany, Stanu Virginia w Richmond, następnie przy Walter Reed Hospital i przy Szpitalu marynarki wojennej w Washingtonie, dalej przy Głównym i zakaźnym Szpitalu w Philadelphii, przedstawia się do najdrobniejszych szczegółów wytwornie, często luksusowo. Liczne i obszerne sale, udogodnienia tego rodzaju, jak elewatory, telefony, następnie centralne refrigeratory, centralne pompy do rozrzedzania powietrza, wielka ilość cieplarek, mikroskopów, wirówek i t. p., ponadto czytelnie zaopatrzone w bogate zbiory książek i naukowych czasopism miejscowych i zagranicznych, wszystko to razem może zadowolić najdalej idące w tym kierunku wymagania.

Z pośród 21 bliżej znanych mi pracowni rozpoznawczych największym i najczynniejszym jest miejski oddział djagnostyczny w New Yorku i stanowy w Albany. Następne miejsce zajmują pracownie rozpoznawcze Stanu Massachusetts w Bostonie i Stanu Ohio w Columbus, miejski zakład w Baltimore, Buffalo, Philadelphii i Bostonie, wreszcie laboratorjum Stanu Virginia i miasta Richmond.

Niektóre daty wzięte ze sprawozdań rocznych odzwierciedlą nam najlepiej ruch badań djagnostycznych:

Jak widzimy, liczba badań rozpoznawczych w miejskich zakładach nowojorskich dochodzi rocznie powyżej trzystu sześćdziesięciu tysięcy, a w pracowniach Stanu nowojorskiego powyżej dwustupięćdziesięciu tysięcy. W stosunku do ilości mieszkańców waha się ona w granicach od 11.3 do 146 na 1.000 mieszkańców.

Daty powyższe są najlepszym dowodem niezwykłej żywotności bakterjologicznych pracowni rozpoznawczych, a równocześnie świadczą, iż odpowiednie władze i społeczeństwo uznaje potrzebę tych instytucyj i umie z nich korzystać.

W pracowniach	w roku	na liczbę mieszkańców	wykonano badań ogółem	na 1.000 mieszkańców
New York	1921	5,731.859	367.784	62
Baltimore	1923	773.580	89.976	116
Buffalo	1923	542.470	79.488	146
Philadelphia	1923	1,500.000	76.827	51·2
Boston	1922	750.000	54.319	72·4
Richmond	1923	181.044	18.216	100
stanowych:				
New York (Albany)	1923	5,047.017*)	256.058	50·7
Massachusetts	1922	3,186.064	93.388	29·3
Virginia	1923	2,191 956	24.826	11·3
Maryland	1920	679.525	15.600	22·5
Państwowy Zakład Higjeny dla m. Lwowa	1924	235.704	8.475	35·9
Państwowy Zakład Higjeny dla 3 Województw Małopolski wschodniej	1924	5,495.086	1.834	0·3

Uwaga:

*) po odjęciu liczby mieszkańców stolicy Stanu.

Szeroki rozmiar pracy bakterjologicznych zakładów musi tem bardziej zwrócić uwagę każdego epidemjologa, jeśli się uwzględni, iż tamtejszy stan chorób zakaźnych na ogół jest bardzo niski. Chcąc poznać dokładnie przyczynę tego zjawiska zwracałem się wszędzie po wyjaśnienia do urzędu zdrowia. Dzięki wyczerpującym informacjom i dostarczonym mi sprawozdaniom zaznajomiłem się bliżej z tamtejszą organizacją i metodyką walki z chorobami zakaźnemi, poczem sprawa niebywałego zapotrzebowania pracowni rozpoznawczych stała mi się zupełnie jasną. Pierwsze wskazówki w tym kierunku zawdzięczam dyrektorowi miejskiego Urzędu Zdrowia New York Dr. Harrisowi i Dr. Fronczakowi, dyrektorowi miejskiego Urzędu Zdrowia w Buffalo.

Wszędzie i stale lekarz ordynujący jest zobowiązanym donieść natychmiast urzędowi zdrowia o każdym przypadku choroby zakaźnej lub podejrzanej. W razie nie wypełnienia odnośnego przepisu, rozmyślnie, czy też wskutek pomyłki w rozpoznaniu choroby, urząd zdrowia przesyła danemu lekarzowi napomnienie; przy powtórnem niewykonaniu obowiązującego przepisu nakłada wysoką karę pieniężną, a przy trzecim razie ma prawo odebrać lekarzowi dyplom. Zarządzenie to jako niepapierowe, lecz ściśle przestrzegane, jest wskutek tego skutecznem. Lekarz chcąc uniknąć wszelkich nieporozumień z urzędem zdrowia, donosi o każdym pewnym i podejrzanym przypadku. Daleko więc posunięta egzekutywa, jaką posiada w ręku urząd zdrowia byłaby pierwszym czynnikiem, który początkowo zmusił, a w następstwie przyzwyczaił lekarza do poważnego traktowania każdego przypadku podejrzanego o chorobę zakaźną.

W razie potrzeby lekarz otrzymuje bezpłatnie w każdej aptece puszkę z pouczeniem do pobrania próbki. Puszki wyjałowione rozdziela centralna pracownia, a automobil miejski w pewnej oznaczonej porze zwozi je codziennie z wszystkiemi pobranemi próbkami do zakładu bakterjologicznego.

Bardzo ważnym czynnikiem zwracającym uwagę, to niezwy-

kle silnie rozwinięta propaganda i akcja pouczania ludności. Według sprawozdania Państwowego Departamentu Zdrowia w Washingtonie, w r.1923. rozdano w Stanach Zjednoczonych w samym tylko dziale chorób wenerycznych 1,568.833 popularnych pouczeń, wygłoszono 5.722 wykładów przy pomocy 1.174 filmów i urządzono 1.843 wystaw higienicznych. Każda nowa myśl, każda idea w kierunku poprawy zdrowia publicznego zatacza czem raz szersze kręgi dzięki nadzwyczaj silnie rozwiniętej propagandzie. Często zupełnie proste, naiwne napozór środki wydają tu niebywałe wyniki. W miejskim Zakładzie bakterjologicznym w New Yorku każdy dzieciak uodporniony metodą Schicka przeciwko błonicy otrzymuje odznakę z napisem **„J am Schicked are you?"** i niktby nie uwierzył, w jak szybkim czasie drobnostka ta zwiększyła liczbę dzieci poddających się chętnie szczepieniu. Obok odczytów, broszurek bardzo ważną rolę odgrywa stały kontakt ludności z inspektorami sanitarnymi i pielęgniarkami, następnie wpływ szkoły, licznych poradni, a również niezwykle żywe zainteresowanie się prasy codziennej sprawami higjenicznemi, wszystko to razem wpłynęło na uświadomienie obywatela Stanów Zjednoczonych pod względem higjenicznym. Dzisiaj nie stroni on już przed lekarzem i nie uchyla się przed zarządzeniami sanitarnemi, przeciwnie chętnie zgłasza się po pomoc i poradę tak u lekarza praktyka, jak również u lekarza bakterjologa.

Z porównania ilości wykonanych badań rozpoznawczych z liczbą zgłoszonych przypadków zachorowań wynika, że z małemi wyjątkami liczba badań jest znacznie, a często wielokrotnie wyższą od liczby zachorowań zwłaszcza przy błonicy, durze brzusznym i przymiocie.

Miejscowość	Rok	liczba zgłoszonych chorych i wykonanych badań				
		Błonica	Dur brzusz.	Gruźlica płuc	Rzeżączka	Przymiot
Miasto:						
New York	1921	15.110 152.782	899 9.720	26.820 36.590	5.287 20.487	14.096 85.156
Baltimore	1923	1.318 42.984	232 2.150	1.482 1.342	1.849 2.282	1.295 3·768
Buffalo	1923	686 20.918	56 346	843 2.565	1.108 5.860	1.695 14.548
Boston	1922	2.992 20.511	116 643	1.994 3.422	2.369 7.852	922 12.421
Richmond	1923	223 5.465	68 446	1.023 1.561	351 528	508 5.039
Lwów	1923	68 24	172 265	— 41	— 65	— 2.730
Stan:						
Massachusetts	1922	8.826 21.356	633 2.115	3.666 4.441	2.554 2.553	1.933 47.488
Maryland	1920	1.013 4.608	731 3.169	1.342 1.091	916 769	411 2.846
Virginia	1923	4.494 9.156	1.665 1.520	1.800 3.288	1.640 2.016	2.168 11.040
Województwo lwowskie	1924	318 88	1.221 403	772 69	875 465	672 3.428

Uwaga:
Cyfry górne podają liczbę zgłoszonych chorych
» dolne » » wykonanych badań.

Zjawisko to wyjaśnia nam również, dlaczego ilość badań bakterjologicznych dochodzi do tak znacznej wysokości mimo niski stan chorób zakaźnych, a równocześnie dowodzi, iż zadanie laboratorjów nie ogranicza się na jednorazowem badaniu rozpoznawczem, lecz w myśl obecnych zasad epidemjologicznych chory, ozdrowieniec i najbliższe otoczenie pozostaje pod dłuższą kontrolą bakterjologa.

W jaki sposób n. p. postępuje Departament Zdrowia miasta Baltimore przy błonicy? Po zgłoszeniu przypadku inspektor sanitarny udaje się do mieszkania chorego, pobiera próbki z gardła i nosa osoby chorej i wszystkich osób wspólnie mieszkających. Równocześnie o ile chory uczęszczał do szkoły, lekarz szkolny pobiera próbki od wszystkich uczni danej klasy. Chorego, ozdrowieńca i wszystkie osoby zdrowe, u których wykazano zjadliwe prątki Löfflera, pozostawia się w odosobnieniu, dopóki dwukrotne, bezpośrednio po sobie następujące badanie nie wypadnie ujemnie, względnie wykaże prątki Löfflera niezjadliwe. W razie stwierdzenia zjadliwych prątków błonicy przeprowadza się powtórne badanie po upływie 14 dni. Tak samo postępuje się z rodziną i najbliższem otoczeniem każdego dziecka zdrowego uczęszczającego do szkoły, u którego jako nosiciela stwierdzono prątki błonicy. Wszystkie dzieci przed przyjęciem do jakiegokolwiek zakładu, internatu, przed wyjazdem na kolonje wakacyjne podlegają również bakterjologicznemu badaniu. Opracowanie tak obfitego materjału pochodzącego z odległych punktów od środowiska choroby wymaga większego wysiłku pracy, a jednak staje się ono niezbędnem, skoro przekonano się, że 8 na 1000 mieszkańców czyli 800 zdrowych dzieci szkolnych w Baltimore są jako nosiciele jadowitych prątków Löfflera stałym rozsadnikiem choroby. Mniej więcej z tą samą dokładnością pracuje się w innych miejscowościach i przy innych chorobach zakaźnych.

Bakterjologiczne zakłady rozpoznawcze z powodu nawału pracy wymagają większej ilości sił laboratoryjnych. W tym celu stworzono wszędzie kursa bakterjologiczne, gdzie uczeń o średniem wykształceniu zapoznaje się z techniką laboratoryjną, poczem ściśle według wzorcowych (standartowych) przepisów wykonuje badania rozpoznawcze. Pracownik tego typu posiada dość skromne pojęcie o bakterjologji i epidemjologji, pracując jednak stale w bardzo ciasnym zakresie działania nabiera z czasem odpowiedniej wprawy i jako kółko w skomplikowanej machinie wypełnia automatycznie zadanie swe zupełnie zadowalniająco. Odpowiedzialnym kierownikiem pracowni jest przeważnie lekarz-bakterjolog kontrolujący pracę personalu niższego stopnia. Jakkolwiek nie jestem zwolennikiem pracowni, której dobór osób i przepisy wzorcowe, hamujące wszelki indywidualizm, nadają piętno fabryki, to jednak muszę przyznać, iż wobec braku potrzebnej ilości bakterjologów lekarzy zorganizowanie tego typu laboratorjów było jedyną drogą do rozwiązania problemu, o ileby przepisy standartowe zawierały wszystkie najlepsze metody ułatwiające badania różniczkowe, a z biegiem czasu były odpowiednio uzupełniane. W obecnych przepisach dość często pominięto bardzo ważne metody różniczkowe, jak n. p. badanie na ciałka Ernst-Babesa przy błonicy, lub odczyny skłaczkowania przy kile.

Z metod, które w zastosowaniu praktycznem zasługują na wyszczególnienie, wypadałoby wymienić:

ogólnie przyjęte oznaczanie kolorometryczne jonów wodorowych przy sporządzaniu pożywek;

bardzo praktyczny sposób przechowywania hodowli w rozrzedzonem powietrzu i przy niższej ciepłocie, wśród których to warunków szczepy prątków durowych, czerwonkowych, gronkowca i paciorkowca można utrzymać przy życiu przez przeciąg kilku lat, a dwoinki Weichselbauma i Neissera przez kilka tygodni (Prof. Braun w Baltimore);

pożywka Avery (agar witaminowy z krwią i „sodium oleate") powstrzymująca rozwój dwoinek zapalenia płuc i paciorkowca okazała się doborową do wyosabniania prątków grypowych, a agar witaminowy z dodatkiem krwi bez „sodium oleate" dla pneumokoków i paciorkowców (Dr. Park New York);

w półpłynnym agarze rozcieńczonym dziesięciokrotnie zwykłym buljonem bez dodatku ascites bardzo dobrze rozwijają się meningokoki i gonokoki (Dr. Mc. Coy Washington);

pożywkę Conradi-Drigalski ogólnie zastępuje „endo, brilliant green i eosin — methylene blue agar.";

dla uniknięcia możliwego zakażenia się pozostawia się plwocinę gruźliczą przed zrobieniem preparatu w 2% lysolu lub 5% kw. karbolowym albo poddaje się wyjałowieniu w autoklawie przy 120° C przez 10 minut;

przy błonicy oznacza się jadowitość wyhodowanych prątków zapomocą odczynu na śwince morskiej, jaki występuje miejscowo po wśródskórnem wstrzyknięciu podejrzanej hodowli. Prątki wyosobnione u osób zdrowych, morfologicznie i na pożywkach odpowiadające prątkom błonicy dają w 18.8% przypadków odczyn dodatni;

w niektórych pracowniach obok odczynu Wassermanna używa się metody skłaczkowania podanej przez Kahna.

Wyrób surowic i szczepionek.

W dziale wyrobu surowic i szczepionek głównie zainteresował mnie sposób przygotowywania toksyny dla odczynu Schicka, przyrządzania mieszanki toksyny z antitoksyną do czynnego uodpornienia przeciwko błonicy i metoda wyrobu szczepionek przeciwko wodowstrętowi.

Co do techniki wyrobu i sposobu zastosowania innych szczepionek i surowic leczniczych nie wiele dałoby się nowego powiedzieć pozatem, że szczepionka przeciwko krztuścowi, wyrabiana z hodowli wyrosłej na pożywce Bordet-Gengou, w wielu

przypadkach okazała się bardzo skuteczną tak przy zastosowaniu leczniczem, jak zapobiegawczem. Podobnie surowica antipneumokokowa typu I. użyta w pierwszych dniach choroby daje zadowalniające wyniki.

Z pośród siedmiu zwiedzonych zakładów wyrabiających surowice i szczepionki do największych należą prywatne przedsiębiorstwa akcyjne. Lederle Antitokxin Laboratories w Pearl River, następnie H. K. Mulford Laboratories w Glenolden i Park-Davis w Detroit przy pomocy 200—300 pracowników wyrabiają masowo, wśród najdogodniejszych warunków wszelkiego rodzaju surowice i szczepionki, z których znaczny procent przypada na wywóz zagraniczny. Wzajemna konkurencja staje się bodźcem do wprowadzania ciągłych ulepszeń technicznych i na pozór drobnostkowych dodatków ułatwiających praktyczne zastosowanie surowicy względnie szczepionki. Jako przykład przytoczę, iż obecnie do zatykania ampułki wprowadzono ogólnie korek gumowy, przez który wkłuwa się igłę strzykawki — naturalnie po oczyszczeniu powierzchni korka alkoholem — i zupełnie jałowo wydobywa się zawartość ampułki. W ten sposób zapobiega się zanieczyszczaniu sztucznemu, o które nie trudno przy przepiłowywaniu i odłamywaniu ampułki zatopionej. Dla zaoszczędzenia czasu i ułatwienia lekarzowi zastosowania surowicy, bardzo często obok ampułki znajduje się w odpowiedniem opakowaniu wyjałowiona strzykawka z igłą, lub dawka surowicy zawartą jest w strzykawce szklanej, zatkanej czopkiem gumowym, przez który wkłuwa się dołączoną igłę wyjałowioną, a po wykonanym zabiegu strzykawkę się wyrzuca. Gest, na który sobie Ameryka może pozwolić.

Do większych zakładów wyrobu surowic i szczepionek poza prywatnemi fabrykami należy miejski Zakład nowojorski w Otisville, stanowy w Albany i Bostonie, wreszcie miejski zakład w Philadelphii wyrabiający tylko surowicę przeciwbłoniczą.

Kontrolę surowic i szczepionek wykonuje centralny Zakład Higjeny w Washingtonie, dokąd z każdej nowej serji surowicy lub szczepionki przesyła się próbki do badania przed puszczeniem jej w obieg.

Odczyn Schicka i uodparnianie czynne przeciwko błonicy.

W roku 1913 Schick zauważył poraz pierwszy, że jad błonicy wstrzyknięty śwince morskiej wśródskórnie wywołuje charakterystyczny odczyn miejscowy o słabszem lub silniejszem nasileniu zapalnem. Dalsze badania wykazały, że podobnie i u człowieka występuje ta sama reakcja, o ile poprzednio nie przebył błonicy, natomiast brak jej u ozdrowieńców świeżych i dawnych. Zjawisko to znane pod nazwą odczynu Schicka przebyło już okres licznych prób i doświadczeń i obecnie jako dokładnie poznane i pewne znalazło ogólne zastosowanie praktyczne, a głównie w Stanach Zjednoczonych, gdzie liczba przypadków błonicy stosunkowo dochodzi do znacznej wysokości. Odczyn Schicka jest tam obecnie bardzo rozpowszechniony, jako jeden z ważnych czynników ułatwiających pracę epidemjologowi. Wszędzie gdzie tylko pojawi się przypadek błonicy, poddaje się wszystkie osoby z najbliższego otoczenia chorego badaniu bakterjologicznemu, a równocześnie wykonuje się próbę Schicka, jako ważny wskaźnik prognostyczny i profilaktyczny. Osoby z ujemnym odczynem, jako odporne a tem samem mniej narażone na zakażenie pozostawia się w spokoju, natomiast osoby z dodatnim wynikiem uodparnia się czynnie przeciwko błonicy. Obok tego metoda ta służy jako jedyna a pewna kontrola, czy osoba szczepiona zyskała czynne uodpornienie. W tym celu w 6 miesięcy po ukończeniu szczepienia wykonuje się również odczyn Schicka.

Technika opracowana przez Parka, Schroedera i Zinghera nie przedstawia żadnych trudności, przeciwnie jest pojedyńczą i łatwą. Na prawem przedramieniu po stronie zginaczy wstrzykuje się wśródskórnie 0.1 cm^3 toksyny w odpowiedniem rozcieńczeniu (1/50 L +). Równocześnie dla uniknięcia pomyłki między dodatnim odczynem a pseudoreakcją wstrzykuje się na lewem przedramieniu jako kontrolę tę samą dawkę toksyny ogrzanej przez 10 minut do 75° C, w której już tylko proteiny jako nieuszkodzone mogą wywołać odczyn nieswoisty. Odczytywanie samo nie przedstawia większych trudności. Odróżnić można 4. typy odczynu: dodatni (++, +, +), ujemny, dodatni z pseudoreakcją (na przedramieniu prawem reakcja silniejsza) i ujemny z pseudoreakcją (na obu przedramionach odczyn o równem nasileniu).

Odczyn Schicka przyjęto z ogólnem uznaniem, a liczba zużytych dawek wzrastając z każdym rokiem dochodzi już do setek tysięcy.

Drugą sprawą zasługującą na dokładniejsze omówienie byłoby czynne uodpornianie przeciwko błonicy. I tutaj również długoletnim badaniom Parka wraz z Schroederem i Zingherem trwającym od roku 1914 należy zawdzięczyć, iż myśl rzucona swego czasu przez Behringa dojrzała i przyjęła formę realną. Do uodpornienia czynnego użyli mieszanki toksyny z antitoksyną błoniczą i przekonali się, że wśród 90.000 dzieci z ujemnym odczynem Schicka, względnie uodpornionych w razie dodatniego odczynu, liczba przypadków błonicy była czterokrotnie niższą, aniżeli w drugiej grupie90.000 dzieci pozostawionej bez oznaczania Schicka i bez uodporniania. Fakt ten zachęcił do dalszego udoskonalenia metody czynnego uodporniania. Obecnie używa się mieszanki toksyny z antitoksyną, która w 1 cm^3 zawiera 0.1 L + i 0.075 jednostki antitoksycznej. Płyn ten pozostawia się przez pewien czas w lodowni i dopiero po odpowiedniem osłabieniu działania t. j. kiedy 1 cm^3 wstrzyknięty śwince morskiej sprowadza porażenie po upływie 15—18 dni, a zgon po 18—25 dniach, zastosowuje się go u ludzi. Po 3 dawkach, z których każda wynosi 1 cm^3, wstrzykniętych wśródmięśniowo w siedmiodniowych odstępach czasu uzyskuje się w 94—96.4% przypadków uodpornienie czynne z ujemnym odczynem Schicka. Mieszanka przygotowana w ten sposób zawiera nieznaczną tylko ilość ciał białkowatych i dzięki temu nie wywołuje przy uodpornianiu żadnej reakcji, a jeśli, to w bardzo tylko łagodnej formie.

Najnowsze doświadczenia Parka i Zinghera zachęcają do uodporniania zapomocą toksoidów (anatoksyny) otrzymanych działaniem formaliny na jad błoniczy, ponieważ wykazały równie dobre wyniki, jak przy zastosowaniu mieszanki toksyny z antitoksyną.

Podkreślić należy, że Park i Schroeder badając od 6-ciu lat te same przypadki przekonali się, iż odczyn Schicka u osób uodpornionych pozostaje stale ujemnym, czyli uodpornienie raz nabyte utrzymuje się przez długi okres czasu.

Dzięki silnej, a dłuższy czas już trwającej propagandzie sprawa uodporniania czynnego przeciwko błonicy zjednywa sobie coraz więcej zwolenników. Liczba uodpornionych dzieci przechodzi już w krocie i najprawdopodobniej wkrótce ziszczą się szlachetne dążenia Dr. Parka, by każde dziecko już w czasie przedszkolnym t. j. w wieku od 6. miesięcy do 6. roku życia poddać próbie Schicka, a w razie potrzeby czynnie uodpornić.

Wścieklizna.

W stanach południowych i wschodniej części Kalifornii pojawia się wścieklizna dość często, podczas gdy w stanach centralnych i przeważnej części północnych tylko wyjątkowo. Według dat podanych mi uprzejmie przez Dr. T. F. Sellersa, kierownika bakterjologicznego zakładu Stanu Georgia, w pięcioleciu 1917—1921 poddało się szczepieniu w 29 stanach 6.721 osób, przeważnie metodą Pasteura (5.301), z czego zmarło na wściekliznę wśród i po szczepieniu 39 osób t. j. 0.58%.

Stosunkowo wysoki procent śmiertelności i form porażennych, jak również niemożność dłuższego przechowywania szczepionki pasteurowskiej w stanie nadającym się do użytku, była punktem wyjścia do szukania i zastosowania nowych metod.

Dr. Haris w St. Louis wprowadził szczepionkę z żywym **virus fixe**, którą otrzymuje przy bardzo niskiej ciepłocie i przechowuje w formie suchego proszku w zatopionych rurkach bez zmiany przez dłuższy okres czasu. Metoda ta nie znalazła szerszego zastosowania z powodu trudności technicznych związanych z wyrobem.

Szczepionki o osłabionym **virus fixe** idąc za przykładem Fermiego z roku 1908 zastosowali poraz pierwszy w Stanach Zjednoczonych Dr. Phillips i Dr. Sellers. Pod formą zawiesiny w glicerynie i fizjologicznym roztworze soli z 0.5% dodatkiem kwasu karbolowego dają się one przez dłuższy czas przechowywać. Obie te metody, przy których zużywa się mózg królika szczepionego, wykazują tylko w szczegółach co do samego wyrobu i dawkowania pewne różnice. Dr. Phillips w Columbus podaje na 6.000 osób szczepionych 2. przypadki śmiertelne t. j. 0.033%, a Dr. Sellers na 5.990 osób tylko 1. przypadek śmiertelny, czyli 0.016% i 1. przypadek, gdzie po 14-tej dawce wystąpiły lekkie objawy porażenia mięśni twarzy i rąk, które szybko znikły po przerwaniu szczepienia.

Na szczególniejszą uwagę zasługuje zastosowanie szczepionki z nieżywym **virus fixe**. Metodę tą wprowadził w Stanach Zjednoczonych poraz pierwszy Camming zabijając **virus fixe** formaliną, którą następnie usuwa drogą dializy. Szczepionkę tego typu wyrabia w większej ilości na wywóz firma Park-Davis w Detroit. Obecnie zakłady H. K. Mulford Laboratories w Glenolden zachęcone pomyślnymi wynikami Camminga i na podstawie własnych doświadczeń wykonanych na zwierzętach wprowadziły również wyrób szczepionki z zabitym **virus fixe**. Liczne próby Or. Reichela i Dr. Huntoona — pracowników tej instytucji — wykazały, że zabity **virus fixe** działa zupełnie tak samo uodporniająco jak żywy. Zamiast formaliny używają kwasu karbolowego otrzymując szczepionkę, która przez 6. miesięcy przechowuje się bez zmiany nie tracąc wartości uodporniającej. Dotychczas na 1.000 osób szczepionych, a pokąsanych przez zwierzęta, u których wykazano obecność ciałek Negriego, brak przypadku śmiertelnego, jak również przypadku z objawami porażennymi. Wobec tak dobrych wyników metodę z Glenolden jako najprostszą i najekonomiczniejszą stosuję obecnie w zakładzie lwowskim.

We wszystkich instytutach, które poznałem, usunięto już metodę Pasteurowską, a jedynie miejski Zakład nowojorski i Lederle Antotoxin Laboratories w Pearl River wyrabiają nadal szczepionkę z rdzeni króliczych, suszonych nad ługiem potasowym.

W myśl obowiązujących przepisów osoba pokąsana, a zamieszkała w miejscowości, w której znajduje się zakład Pasteurowski, zgłasza się osobiście do szczepienia. Stacja Pasteurowska zawiadamia natychmiast miejski lub stanowy urząd zdrowia o zaszłym przypadku, poczem delegowany, możliwie jak najszybciej, lekarz weterynarji bada sprawę na miejscu, donosi zakładowi pasteurowskiemu o wyniku, a w razie potrzeby przesyła głowę zwierzęcia do zbadania. Po wykluczeniu wszelkiego podejrzenia o wściekliznę przerywa się dalsze szczepienie. Na prowincji lekarz urzędowy lub prywatny, do którego osoba pokąsana się zgłosiła, obowiązanym jest zażądać z najbliższego zakładu natychmiastowego przesłania szczepionki nie czekając wyniku badania zwierzęcia. Równocześnie podobnie jak stacja Pasteurowska musi zawiadomić lekarza urzędowego i dopiero w razie wykluczenia wścieklizny u zwierzęcia przerywa szczepienie osoby pokąsanej. Ponieważ każdy lekarz może otrzymać szczepionkę i sam przeprowadzić szczepienie, cała akcja staje się nadzwyczaj uproszczoną i ułatwioną. Farmer choćby z bardzo odległego miejsca zamieszkania posiadając z reguły własny samochód i nadzwyczajne gościńce betonowe lub asfaltowe może łatwo zgłosić się codziennie u najbliższego lekarza nie opuszczając domu i pracy codziennej na cały 2—3 tygod. okres czasu. Wszelkie internaty dla osób szczepionych stały się wobec tego zbyteczne. W myśl tego również i Państwowy Zakład Higjeny we Lwowie będzie przesyłał szczepionkę na żądanie lekarzy prowincjonalnych.

Badania głów zwierząt podejrzanych o wściekliznę wchodzą w zakres działania miejskich i stanowych zakładów Pasteurowskich w przypadkach, gdzie chodzi o pokąsanie człowieka. Do barwienia ciałek Negriego zamiast znanej metody Lentza używa się sposobów Parka, Lowlenca lub Sellersa polegających na kombinacji błękitu metylenowego z fuksyną jako dające wyraźniejsze obrazy i technicznie łatwiejsze.

Z ważniejszych przepisów należy tu wymienić:

1) obowiązek jak najszybszej interwencji lekarza weterynarji na miejscu przypadku;

2) przesłanie głowy zwierzęcia, które pokąsało człowieka, o ile zachowanie się jego wzbudzało podejrzenie wścieklizny, do zakładu Pasteurowskiego, w celu ustalenia djagnozy;

3) wybicie wszystkich zwierząt pokąsanych, względnie pozostawienie ich w odpowiednim zakładzie pod obserwacją przez 6. miesięcy na koszt właściciela.

Ze sprawą walki z wścieklizną i ochronno-leczniczem szczepieniem ludzi ściśle wiąże się czynne uodpornianie psów przeciwko wściekliźnie, zawiesiną tkanki mózg. królika zakażonego **virus fixe**, która to metoda dzięki wynikom Umano i Doi ogłoszonym w roku 1922 wywołała ogólne zainteresowanie. Zaszczepili oni w Kanagawie i Tokio 31.307 psów i puściwszy je wolno przekonali się po upływie pewnego czasu, iż z liczby tej tylko 1. pies uległ zakażeniu wścieklizny. Z drugiej natomiast grupy liczącej tylko 10.000 psów nieszczepionych padło 250 sztuk na wściekliznę w tym samym czasie i wśród tych samych warunków. Ogólna liczba wścieklizny u psów według relacji autorów zmniejszyła się w podanych miejscowościach o 75%, a pojawiała się tylko u zwierząt nieszczepionych.

Metoda japońska polega na podskórnem zastosowaniu jednorazowej dawki odpowiednio skoncentrowanej zawiesiny tkanki mózg. królika zakażonego **virus fixe**. Eichorn i Lyon pierwsi zaczęli w Stanach Zjednoczonych wyrabiać i stosować szczepionkę japońską. Wstępne próby wykonane przez nich i przez Corwina w Stanie Connecticut były bardzo zachęcające, skoro z kilkunastu psów zaszczepionych, a następnie pokąsanych przez zwierzęta wściekłe, żaden nie uległ wściekliźnie w czasie 2. letniej obserwacji. Dotychczas zaszczepiono tam 1.600 psów prowadząc je w ścisłej ewidencji. Metodą japońską zajęły się również zakłady bakterjologiczne w Glenolden wprowadzając zabity **virus fixe**. Jednorazowa dawka w 5 cm^3 zawiera tyle substancji mózgowej królika, zakażonego **virus fixe**, ile zużywa się przy szczepieniu człowieka. Do października poprzedniego roku zakłady w Glenolden wydały 10.000 dawek.

Zapatrywania co do wartości ochronnego szczepienia psów nie są jeszcze dotychczas ustalone. Zdaniem Mohlera, kierownika urzędu weterynaryjnego w Washingtonie, wynik ochronnego szczepienia najprawdopodobniej zależy od rodzaju **virus fixe**. W doświadczeniach swoich przy zastosowaniu rozmaitych **virus fixe** otrzymywał różnorodne wyniki, które natomiast przy tym samym **virus fixe** były mniej więcej identyczne.

Sprawa ochronnego szczepienia psów narazie jest jeszcze niedojrzała, liczba wykonanych prób za małą, a okres obserwacji za krótki, by móc wysnuwać jasne i pewne wnioski tak co do siły, jak i czasu trwania uodpornienia uzyskanego tą drogą. Z tych więc powodów byłoby wskazanem zająć się masowem szczepieniem psów zdrowych i prowadzić dokładną ich ewidencję zwłaszcza tam, gdzie epizoocja wścieklizny zagraża stale życiu ludzkiemu. Państwowy Zakład Higjeny we Lwowie doceniając ważność sprawy z największą ochotą poszedłby w tym kierunku z pomocą i zająłby się wyrobem i bezpłatnem dostarczeniem szczepionki.

(C. d. n.)

Dr. Wacław KRASZEWSKI. Zakopane

Sprawozdanie ze Zjazdu gruźliczego w Kopenhadze.

Kongres gruźliczy, zwołany do Kopenhagi w dniu 21 maja r. b., miał na celu tylko rozpatrzenie krytyczne dotychczasowych zdobyczy, osiągniętych leczeniem sanokryzyną gruźlicy ludzkiej. Entuzjazm, wywołany nietylko w Danji, lecz — dziś można powiedzieć w całym świecie lekarskim przez ogłoszone przez prof. Moellgarda wyniki dotychczasowego leczenia gruźlicy sanokryzyną, ściągnął na kongres, przeznaczony tylko dla lekarzy duńskich, kilkunastu lekarzy z poza Danji, aby na miejscu usłyszeć krytyczny sąd o dotychczasowych wynikach leczenia sanokryzyną gruźlicy ludzkiej. Z Polaków na kongresie byli: podpisany i kol. Fiszer z Zakopanego. Dzięki uprzejmości wicekonsula Polskiego, p. Wielucha, mogliśmy przy jego pomocy, jako tłumacza, uchwycić najważniejsze punkty krytyki najwybitniejszych klinicystów duńskich, jak profesorów: Würzena, Fabera, Permina, Bie i wielu innych, którzy starali się uzgodnić obecne swoje stanowisko, oparte na doświadczeniach nad leczeniem sanokryzyną bezpośrednio przy łóżku chorego.

Sąd tej krytyki nie zmniejszył jednakże sławy, dziś wszechświatowej, jaką zdobył sobie w świecie lekarskim prof. Moellgard.

Aczkolwiek chemiczne działanie soli złota na zarazki znane było już dawno (prace Roberta Koch'a, Bruck'a i Glück'a [cyjanek potasowy złota], praca Feld'a i Spiss'a o krysolganie, który nawet został wprowadzony do leczenia gruźlicy, szczególniej w Prusach, dalej t. zw. tryphal wprowadzony w Austrji, jako mniej jadowity niż krysolgan), aczkolwiek związek złota z tiosiarczanem sodu znany był już w r. 1845 (Fordos i Gélis), to jednakże dopiero prof. Moellgardowi po żmudnych przeszło półtora roku trwających pracach doświadczalnych powiodło się oddać do użytku lekarzy środek leczniczy, nazwany przez niego sanokryzyną, który na kongresie wytrzymał próbę i przekonał świat lekarski, że tak, jak salwarsan w dziedzinie walki z kiłą, tak sanokryzyna oddać powinna usługi w walce z gruźlicą. Swoista chemo-terapja gruźlicy uznana została na kongresie w Kopenhadze przez wszystkich, nawet przez tak wybitnego specjalistę chorób płucnych, jak prof. Permin. Jeśli uprzytomnimy sobie trudności, jakie nastręczały się stale przy działaniu związków chemicznych na prątki gruźlicze, których otoczka złożona z kwasów tłuszczowych, tłuszczów obojętnych, lipoidów i wosków, stanowiła dotychczas nieprzebyty mur, dalej jeśli od związku chemicznego, posiadającego własności bakterjobójcze, wymagać musimy, aby związek ten, niszcząc bakterje, nie niszczył zdrowych tkanek, to zrozumiemy dokładnie doniosłość sanokryzyny prof. Moellgarda, która w odpowiedniem rozcieńczeniu wprowadzona do krwi, przenika do ognisk gruźliczych, niszczy otoczki prątków, a dostając się do ciała prątków wywiera w ten sposób swoje działanie lecznicze.

Nie będę tutaj poruszać wpływu sanokryzyny na zdrowe zwierzęta lub na zwierzęta zakażone gruźlicą, wiadomości w tej sprawie zasięgnąć można z dzieła prof. Moellgard'a wydanego po angielsku pod tytułem »Chemoterapie of Tuberculosis« lub ze sprawozdań kolegów Polaków, którzy odwiedzili Danję i swoje spostrzeżenia podali już do wiadomości kolegów. Z tych sprawozdań można sobie wyrobić jasny pogląd na działanie sanokryzyny na ustrój ludzki i zwierzęcy, zdrowy i zakażony gruźlicą. Chcę natomiast przedstawić kliniczną stronę stosowania sanokryzyny, tak, jak została ona ujęta na kongresie, oraz podać wytyczne, jakie ustalono dla leczenia sanokryzyną chorych na gruźlicę. Sanokryzyna, wprowadzona do krwi chorego, dostaje się do ognisk gruźliczych, niszczy prątki, przez co wyzwalają się endotoksyny, które, dostając się do obiegu krwi, wywołują wstrząs tuberkulinowy. Im więcej prątków zostało zniszczonych, tem więcej dostaje się do obiegu krwi endotoksyn, tem silniejsze występują objawy wstrząsu tuberkulinowego, często groźne nawet dla życia chorego. Podobny wstrząs tuberkulinowy, tylko w lekkim stopniu, spotykamy często przy niezbyt ostrożnem sto-

sowaniu tuberkuliny u chorych na gruźlicę. Wstrząs tuberkulinowy, spostrzegany przy zastosowaniu sanokryzyny, wstrząs często niebezpieczny, stanowił piętę Achillesa w całej budowie leczenia gruźlicy sanokryzyną. Prof. Moellgard, licząc się z temi groźnemi dla życia objawami wstrząsu, wybrał drogę biernego uodpornienia, wprowadzając przed wstrzyknięciem sanokryzyny lub podczas samego wstrząsu surowicę cieląt, uzyskaną w następujący sposób: Zdrowym cielętom wstrzykuje się dożylnie w odstępach tygodniowych naprzemian większe ilości laseczników, zabitych przy 115° C, i 10 cm^3 tuberkuliny dopóty, aż 40 cm^3 takiej surowicy nie usunie w przeciągu 24 godzin białka w moczu, które się u cielęcia danej wielkości zakażonego gruźlicą pokazało po zastrzyknięciu 1 grama sanokryzyny. Prace prof. Madsena, dyrektora Instytutu serologicznego w Kopenhadze, przedstawione graficznie na kongresie, potwierdzają słuszność wywodów prof. Moellgarda. Lecz zdobycze te, uzyskane w pracowni na zwierzętach, nie dają się przenieść i zużytkować, przynajmniej w dotychczasowej formie u ludzi. Na kongresie najpoważniejsi klinicyści duńscy oświadczyli zgodnie, że surowica polecona przez prof. Moellgarda, nie tylko nie usuwa wstrząsu tuberkulinowego (wysokiej często ponad 40° C. ciepłoty, następnie gwałtownego spadku często poniżej 36° C., mdłości, wymiotów, osłabienia mięśnia sercowego, co niekiedy doprowadza do zgonu, jako skutek nagłego zatrucia wyzwolonemi endotoksynami gruźliczemi), lecz sama niekiedy wywołuje ciężkie objawy, groźniejsze dla życia chorego, aniżeli wstrząs wywołany tuberkuliną.

Kongres nie wyjaśnił przyczyn szkodliwego działania surowicy; jeden tylko prof. Würzen zaznaczył, że może w przygotowaniu surowicy wynikły błędy z powodu użycia chinosolu, który możnaby obwiniać o szkodliwe i często groźne dla życia chorego działanie. Jednakże to zdanie prof. Würzena nie znalazło aprobaty u innych kolegów.

Na kongresie ustalono następujące wytyczne dla leczenia gruźlicy u ludzi sanokryzyną:

1. Zmniejszyć dawkę, zaczynać od 0,25 (niektórzy jak prof. Bie i dr. Begarson rozpoczynają leczenie pierwszy od 0,1, drugi nawet od 0.05).

2. Najwyższa dawka sanokryzyny powinna wynosić 0,8 do 1,0.

3. Odstępy pomiędzy wstrzykiwaniami powinny być tak długie, póki nie ustąpią całkowicie objawy zatrucia, jak białkomocz, osutki, biegunka.

4. Surowicę należy stosować dożylnie w ilości 20 cm^3 tylko w razie groźnego dla życia chorego wstrząsu tuberkulinowego. Ponieważ przy zastosowaniu podanych wyżej zmniejszonych dawek sanokryzyny nigdy prawie nie występuje groźny dla życia wstrząs tuberkulinowy, stosowanie surowicy sprowadza się do zera.

5. Stosować należy sanokryzynę przedewszystkiem w postaciach gruźlicy wysiękowych i w gruźlicy prosówkowej. W tych przypadkach sanokryzyna wprowadzona do obiegu krwi z łatwością dostaje się do ognisk gruźliczych i wywiera najkorzystniejsze działanie lecznicze.

6. W postaciach włóknisto-guzowatych sanokryzyna może również oddać doskonałe usługi.

7 W postaciach włóknistych sanokryzyna nie działa, co zresztą już dawno stwierdził sam prof. Moellgard.

8. Im cięższy przypadek wysiękowej postaci gruźlicy, tem ostrożniej należy postępować z dawkowaniem.

9. Wstrząs, wywołany przy leczeniu sanokryzyną, jest typowym wstrząsem tuberkulinowym, siła jego zależy od ilości wyzwolonych endotoksyn gruźliczych.

10. W gruźlicy chirurgicznej (referat dr. Ole Chiewitz'a) żadnych wyników korzystnych do tej pory nie uzyskano.

11. W gruźlicy skóry (referat dr. Axel Reyn'a) nie tylko przy dożylnem stosowaniu sanokryzyny, ale i przy miejscowem nasycaniu tkanek chorych rozczynem sanokryzyny, wyraźnie korzystnych wyników nie uzyskano.

12. W gruźlicy krtani (referat dr. Strandberga) korzystnie działała sanokryzyna przy miejscowem użyciu w postaci pędzlowań.

Jedynym gorącym zwolennikiem stosowania w całej rozciągłości metody, podanej przez Prof. Moellgard'a, pozostał na kongresie jego osobisty przyjaciel i współpracownik Dr. Secher, który w dalszym ciągu na swym oddziale stosuje duże dawki sanokryzyny i surowice nie tylko podczas wstrząsu tuberkulinowego, lecz i zapobiegawczo, z tą jednakże zmianą, że wstrzykuje wśródmięśniowo dawkę uczulającą 2 cm^3, następnie po 4 godzinach 20 cm^3 i na drugi dzień 20 cm^3, poczem na trzeci dzień, sanokryzynę, a w razie wstrząsu dożylnie 20 cm^3 surowicy.

O ile Prof. Permin uważany jest wśród kolegów za lekarza ostrożnego i przezornego, o tyle Dr. Secher'a uważają za lekarza zbyt ryzykownego. Na kongresie zabierał głos i sam prof. Moellgard, podtrzymując w całej rozciągłości swoje pierwotne stanowisko w sprawie surowicy. Konferencja odbyta przez nas z prof. Moellgard'em utwierdziła nas w przekonaniu, że on sam osobiście nie chce uznać wywodów o szkodliwości surowicy za słuszne i z prawdziwie młodzieńczym porywem broni swego stanowiska.

Tyle o kongresie. Ze spostrzeżeń, poczynionych w szpitalach, klinikach i sanatorjach, podnieść należy niektóre szczegóły ważniejsze co do leczenia sanokryzyną. Prof. Bie leczy sanokryzyną nawet wysiękowe zapalenia opłucnej, wychodząc z założenia, że uzyskana przy leczeniu sanokryzyną »sterilisatio« musi być korzystna dla chorego na przyszłość i zabezpieczy go od zaostrzeń. Przedstawione nam przez niego przypadki potwierdzają korzystne działanie sanokryzyny. Wszyscy zwracali nam uwagę, że przy leczeniu sanokryzyną należy bardzo starannie badać mocz (przynajmniej trzy razy dziennie, mniejwięcej co 4 godziny w ciągu dnia, co pozwoli uniknąć objawów znacznego białkomoczu toksycznego). Odczyny gorączkowe przy stosowaniu małych dawek są wogóle nieznaczne, nie przewyższają 1 stopnia i trwają zazwyczaj jeden dzień. Lekkie biegunki przechodzą same, przy cięższych stosują wlewania z 3‰ *acidi gallo-tannici* 1 do 1,5 litra z dobrym skutkiem. Spotykane niekiedy zapalenia błony śluzowej jamy ustnej u wylotu przewodu gruczołów ślinowych i na migdałkach należy odnieść do działania złota. Zapalenia te są dosyć uporczywe, ustępują jednakże bez leczenia. Osutki (odrowate, płonicowate) przy małych dawkach występują rzadko i dopiero po trzech, czterech wstrzyknięciach, nie są uporczywe (na oddziale Dr. Secher'a widzieliśmy jednak bardzo ciężką wysypkę, trwającą 12 tygodni na całem ciele). Przy stosowaniu zmniejszonych dawek sanokryzyny laseczniki znikają w plwocinie wolniej, a po zniknięciu w dwa, trzy miesiące pojawiają się często znowu. Ilość plwociny stale się zmniejsza i stopniowo plwocina znika. Leczenie przeprowadza się serjami, czyli tak zwane etapowe; po pierwszej serji leczenia sanokryzyną, trwającej zależnie od przypadku trzy, cztery miesiące, stosuje się w razie potrzeby drugą i trzecią serję. Chorzy podczas leczenia spędzają czas w łóżku lub na leżakach (szpitalne i kliniczne oddziały dla gruźliczych posiadają doskonale urządzone werandy.

Przy tej sposobności muszę podnieść bardzo życzliwe stanowisko zajęte przez Pełnomocnego Ministra Rzeczypospolitej Polskiej p. Rozwadowskiego, przez Wicekonsula p. Wielucha i przez sekretarkę Poselstwa p. Borneman w stosunku do wszystkich kolegów, którzy wyjeżdżali do Kopenhagi, aby na miejscu zapoznać się z metodą leczenia sanokryzyną. Zawdzięczając ich nadzwyczajnej uprzejmości, zdołaliśmy za ich pośrednictwem w krótkim czasie (10-cio dniowym) odbyć konferencję z wszystkimi wybitniejszymi klinicystami kopenhaskimi, z prof. Moellgard'em, zwiedzić wszystkie prawie szpitalne i kliniczne oddziały przeznaczone dla gruźlicy, jak również położone blizko Kopenhagi sanatorja ludowe. Z wrażeniem wielkiego zadowolenia z osiągniętych wyników podróży, ujęci nadzwyczaj koleżeńską i wyjątkową życzliwością Kolegów duńskich, opuszczaliśmy z pewnym smutkiem ziemię narodu, który tak zorganizował u siebie walkę z gruźlicą, że nie potrzebuje budować już sanatorjów, albowiem odsetek śmiertelności od roku 1890—1891 spadł z 30 do 10,8 (pro 10,000), a ilość łóżek w sanatorjach, szpitalach, klinikach i oddziałach dla nieuleczalnych jest obecnie nie tylko dostateczną, ale przewyższa zapotrzebowanie.

Przegląd piśmiennictwa.

Zentralblatt f. Gynäkologie.

Nr. 2. 1925.

O. Hoehne. **Z etjologji i diagnostyki samoistnego pęknięcia macicy w czasie ciąży.** Autor opisuje przypadek samoistnego pęknięcia macicy podczas porodu. W terminie spodziewanego porodu wystąpiły nagle gwałtowne bóle w dolnej okolicy brzucha i wymioty i od tego czasu ustały ruchy płodu, a ponieważ poród nie postępował i bóle trwały, przywieziono chorą do kliniki. W chwili przyjęcia stwierdzono ciepłotę i tętno prawidłowe, macica sięgająca na szerokość dłoni ponad pępek, brak ruchów i tętna płodu. Badaniem zewnętrznem nie można było stwierdzić nic osobliwego, tylko bolesność macicy w górze po stronie prawej. Na zewnątrz nie odpływała krew. Przez ujście maciczne wyczuwa się na luźnych kościach główki pęcherz płodowy, główka do połowy we wchodzie miednicy prawidłowych wymiarów. Przypuszczano przedwczesne odklejenie prawidłowo umieszczonego łożyska i wprowadzono do macicy metreurynter w celu przyśpieszenia porodu. Pomimo obciążenia balonu nie wystąpiła czynność porodowa. Dlatego usunięto mniejszy balon i wprowadzono większy metreurynter, po usunięciu którego wykonano obrót na nóżkę i wydobyto płód żeński 3100 gr. ważący. Po urodzeniu płodu odeszło kilka starych skrzepów krwi. Ponieważ macica nie chciała się kurczyć, usunięto ręcznie łożysko, przyczem stwierdzono szerokie pęknięcie w dnie macicy.

Po zatamponowaniu pochwy wykonano zaraz laparotomję. W jamie brzusznej znaleziono znaczną ilość krwi i duży otwór w dnie macicy z przyrośniętą siecią do brzegu jego. Macicę amputowano ponad ujściem wewnętrznem. Operacja nie zdołała uratować chorej.

Według informacji jednego z ginekologów, który leczył przed trzema laty tę samą chorą, wykonano podówczas laparotomję z powodu poronienia i tyłozgięcia macicy, przyczem zrobiono otwór w dnie macicy w celu usunięcia jaja płodowego, następnie zeszyto go trzema szwami węzełkowemi i wykonano wentrofiksację macicy.

Nie ulega zatem wątpliwości, że samorodne pęknięcie macicy podczas porodu wydarzyło się z powodu blizny w dnie macicy i w istocie stwierdzono drobnowidowo w bliźnie macicy, że brak zupełny włókien podłużnych zewnętrznej warstwy ściany macicy w tem miejscu.

Autor podnosi słusznie, że wystąpienie gwałtownego bólu na końcu ciąży, powinno zwracać uwagę na możliwość pęknięcia macicy. W celu ułatwienia rozpoznania pęknięcia macicy radzi wykonać wstrzyknięcie śródżylne preparatu przysadki mózgowej, które już na końcu ciąży nigdy nie zawodzi i wywołuje zawsze skurcz macicy, podczas gdy kilkurazowe wstrzyknięcie pituglandolu w opisanym przypadku pęknięcia macicy nie było w stanie wywołać żadnego skurczu macicy.

H. Hübner. **O leczeniu bartholinitis gonorrhoica.** Autor zaleca bardzo wstrzykiwanie własnej krwi żylnej, wziętej z żyły łokciowej chorej w ilości 2—3 cm^3, w skórę w oddaleniu $^1/_2$ cm powyżej i poniżej ujścia przewodu gruczołu Bartholini'ego przy zapaleniu rzeżączkowem tegoż. Należy igłę wkłuć prostopadle i następnie skierować koniec igły aż do gruczołu przed wypróżnieniem strzykawki.

By się zabezpieczyć przed krzepnięciem krwi w strzykawce należy wciągnąć do strzykawki najpierw 1—2 cm^3 22% roztworu *Natrium citricum.*

Już po kilku dniach znikają dwoinki rzeżączkowe i rzadko trzeba drugi raz powtórzyć wstrzyknięcie krwi, jeżeli leukocyty utrzymują się jeszcze w wydzielinie gruczołu. Pewność szybkiego wyleczenia ocenia Hübner bezmała na 100%.

K. Heim. **Dwa przypadki śmierci po przetaczaniu krwi.** Przetaczanie krwi w przypadkach wielkiej utraty krwi zyskało sobie prawie powszechne uznanie chirurgów. Wśród ginekologów widzimy już zdania podzielone. Ostatnio opisuje autor 2 przypadki śmierci po przetoczeniu krwi, z których jeden należy niewątpliwie uznać jako następstwo przetoczenia. Należy zatem stwierdzić, że wskazania do przetaczania krwi powinny być bardzo ostrożnie rozważone.

A. S. (Lwów).

Deutsche Zeitschrift für die gesamte gerichtliche Medizin.

V. Bd. 1. Z.

Fraenkel. **Dwa przypadki nagłej śmierci po wśródżylnem wstrzyknięciu bizmutu.** Jeden przypadek dotyczy mężczyzny lat 20, który był leczony z powodu *ulcus durum* przez 2 miesiące salwarsanem i rtęcią, następnie zaś otrzymał w ciągu 2 tygodni 6 wstrzyknięć dożylnych Wismulenu. Przy siódmem wstrzyknięciu po przerwie 11-dniowej bezpośrednio po zabiegu stracił przytomność i wśród drgawek i charczenia wkrótce życie zakończył. Wynik sekcji ujemny, kilka wybroczyn pod osierdziem i opłucną, aspiracja treści pokarmowej do tchawicy i oskrzeli, wąska aorta, zaznaczony *status thymolymphaticus.* W drugim przypadku nastąpiła śmierć w 5 minut po pierwszem wstrzyknięciu dożylnem 3 cm^3. Solwitrenu u kobiety z *lues II,* leczonej już kilkakrotnie przez As i Hg. Mimo zabiegów chora wkrótce zmarła wśród omdlenia i oddechów Cheyne-Stokesa. Obdukcja również przyczyny śmierci nie wykazała, tylko *scoliosis,* rozszerzenie prawej komory serca, *status menstrualis* i, obfitą ilość treści pokarmowej w żołądku i nieznaczną nefrosklerozę. Za przyczynę śmierci autor uważa w obu przypadkach *shock,* spowodowany już samym zabiegiem bez względu na użyty środek; otrucie bizmutem wyklucza ze względu na małą dawkę i brak charakterystycznych objawów. W pierwszym przypadku śmierć mogła też nastąpić wskutek anafilaksji. Przy zabiegach należy uwzględniać te stany, które usposabiają do śmierci z wstrząsu a więc: stan trawienia, menstruacji, zapalenia nerek, stan limfatyczny.

Hey. **Haematoma subdurale jako obrażenie sportowe** Młodzieniec 20-letni wkrótce po ukończeniu meczu piłki nożnej, w którym brał udział, odbijając często piłkę, ciężką wskutek deszczu, głową, uczuł bóle głowy i zawroty a wkrótce omdlał i po 2 godzinach zmarł. Sekcja zwłok wykazała jako przyczynę śmierci wylew z pękniętego naczynia krwionośnego pod oponą twardą, wielkości małej dłoni, bez obrażeń zewnętrznych, uszkodzeń kości czaszki i bez obrażenia mózgu u osobnika z dość cienkiemi kośćmi czaszki i miernego stopnia zmianami w sercu. Nie można też wykluczyć w danym przypadku wstrząśnienia mózgu.

Ipsen. **O mechanizmie powstawania złamań w kształcie otworów.** Powstawanie otworów w kształcie lejka przy ranach postrzałowych i urazach kości tłumaczyła szkoła francuska osłabieniem siły pocisku przy przebiciu pierwszej blaszki kości (przy wlocie do czaszki *tabula externa),* Bergmann zaś tem, że w pierwszej blaszce wywołuje otwór tylko sam pocisk, który odrywa drobne cząstki, one zaś powodują, że otwór w drugiej blaszce jest większy. Schuhmacher zgadza się z poprzednio ogłoszonemi wywodami autora, że powstawanie otworów w kształcie lejka w kościach czaszki jest zwykłem zjawiskiem fizycznem przy przebijaniu wszystkich ciał elastycznych. Autor tłumaczy to zjawisko na podstawie składania sił, że tak jak woda z wodociągu, gazy z rury pocisku, para z lokomotywy rozchodzą się w kształcie stożka, tak i uraz przenosi się w tym kształcie przez cząstki elastyczne n. p. kości, szkła i t. d. i powoduje otwór w kształcie lejka.

Kratter. **O zdolności działania śmiertelnie zranionych.** Autor podaje liczne przypadki, w których osobniki z śmiertelnemi ranami wykonały szereg skomplikowanych czynności, odbyły daleką drogę, itd. Do bezwzględnie śmiertelnych ran zalicza ciężkie obrażenia czaszki i serca; z obrażeń czaszki wykluczone są czynności świadome przy wstrząśnieniu mózgu, przy zniszczeniu rdzenia, znacznem zmiażdżeniu mózgu lub kory mózgowej, natomiast możliwe są przy podwyższeniu ciśnienia wśródczaszkowego. Co do obrażeń serca, to autor zgadza się z Geringerem, że rany kłute serca nie wykluczają możliwości działania, rany komory lewej są cięższe niż prawej, rany systemu przedsionkowo-komorowego powodują śmierć natychmiastową. Rany postrzałowe serca według autora wykluczają działanie świadome.

Lochte. **Wykrycie sprawcy przez nadpalone kawałki gazety wyjęte z pieca. (Zamach przez rzucenie bomby).** Przy pomocy strzępków niedopalonej gazety, znalezionych w piecu podejrzanego sprawcy, zgadzających się z kawałkami gazety, zawartemi w bombie, udało się z całą pewnością wykryć sprawcę zamachu.

Merkel. **Znaczenie rodzaju śmierci dla rozkładu zwłok przez gąsienice.** Delikatna skóra noworodków, skóra rozmiękła wskutek deszczów, szczególnie zaś okolica ust, nosa i oczu jest najlepszem podłożem rozwoju dla gąsieniczek much. Szerokie ziejące rany, tak jak w opisanym przez autora przypadku, ułatwiają znacznie osiedlenie i rozwój gąsieniczek, które z tych ran niszczą sąsiednie narządy wewnętrzne.

Raestrup. **Ocena próby płucnej.** Przy poprzecznem pęknięciu przedniej ściany macicy u kobiety 20-letniej spowodowanem przez płaską, krzywiczą, częściowo lejkowatą miednicę stwierdzono przy sekcji matki, która zmarła bez pomocy lekarskiej, w jej jamie brzusznej płód, który, mimo, iż nie był wykonywany żaden zabieg lekarski mogący wprowadzić powietrze do jamy macicy, miał nietylko płuca powietrzne ale i powietrze w żołądku i dwunastnicy. Dostanie się powietrza do jamy otrzewnowej tłumaczy autor gwałtownym spadkiem ciśnienia w jamie macicy wskutek jej pęknięcia, wobec czego powietrze, które zwłaszcza u wieloródki (trzeci poród) może się dostać do pochwy, mogło wniknąć do jamy macicy i jamy otrzewnowej. Ponieważ zaś matka wkrótce zmarła w następstwie krwotoku z pękniętej macicy, dziecko dusząc się poczęło oddychać powietrzem zawartem w jamie brzusznej. Wypadek ten jednak nie obniża wartości próby płucnej, gdyż w każdym przypadku należy też uwzględniać okoliczności uboczne.

Nippe. **Niezdolność małżeńska a wypadek.** Autor przyznał 50% niezdolności u niewiasty 22-letniej po zagojonym postrzale ze złamaniem kości udowej i skróceniem nogi, motywując to upośledzoną zdolnością do funkcyj małżeńskich.

Reuter. **Śmierć przypadkowa wskutek upadku z drabiny, czy też naturalna?** Mężczyznę, który wszedł na drabinę celem obcinania gałęzi z drzew, znaleziono po chwili nieprzytomnego, leżącego pod ustawioną drabiną. Wezwany lekarz stwierdził objawy hemiparezy w następstwie apopleksji, nie wykluczając jednak możliwości urazu w głowę wskutek przypadkowego upadku. Denat zmarł w 7 dni potem nie odzyskawszy przytomności. Przy sekcji stwierdził autor bardzo nieznaczny wylew krwawy w prawym mięśniu skroniowym, a w jamie czaszki po stronie lewej, przeważnie w dole środkowym nieco wolnej krwi, oraz obraz *pachymeningitis haemorrhagica interna,* w lewym zaś płacie skroniowym ognisko rozmiękczynowe jako następstwo zaczopowania odgałęzienia *art. fossae Sylvii*, w sercu zaś wyraźną *endocard. verrucosa recens* na zastawkach aorty. Na podstawie więc sekcji autor wykluczył śmierć wskutek urazu w głowę, natomiast przyjął śmierć naturalną w następstwie zatoru; wylew jednak krwawy w mięśniu skroniowym oraz w jamie czaszki uważa za następstwo urazu.

Schlegel. **Morderstwo wdowy W.** W spalonym stosie słomy, znaleziono zwłoki kobiety, których początkowo nie można było zidentyfikować z powodu zwęglenia górnej części ciała i znacznych zmian oparzelinowych. Sekcja, wykonana wówczas, prócz oparzenia innej przyczyny śmierci nieznalazła, choć stwierdziła poprzeczną szczelinę na szyi, którą jednak obducenci odnieśli do zwęglenia, dość znaczną anemję, oraz zbroczenie krwią resztek niedopalonych ubrania, co znowu odnosili do przesiąknięcia płynem z pęcherzy oparzelinowych.

Gdy jednak po miesiącu rozpoznano zwłoki jako wdowy W., padło podejrzenie morderstwa na jej zięcia. Sekcja powtórna zwłok, ekshumowanych w 5 tygodni po śmierci, wykonana przez prof. Kockela, mimo silnego zwęglenia i zmian gnilnych, wykazała znaczną anemję, przesiąknięcie bardzo silne krwią ubrania oraz ranę na szyi, przecinającą krtań; przyczyną więc śmierci było skrwawienie z rany ciętej, niewątpliwie morderczej, zmiany zaś oparzelinowe mogły być pośmiertne.

Strasmann. **Dzieciobójstwo, czy poród uliczny i próby przywrócenia do życia?** Podczas tajnego porodu dziecka nieślubnego matka, jak sama podaje, miała wstać z łóżka a wtedy dziecko wypadło na ziemię ze szpary sromowej. Akuszerka, która wkrótce potem przybyła, stwierdziła, że dziecko jeszcze oddycha i zaczęła stosować energiczne wahania Schulzego, jednak bezskutecznie. Autor na podstawie obrazu sekcyjnego (próba płucna, rozległe złamania kości ciemieniowych, z wylewami krwawemi, zmiażdżenie mózgu) nie skłania się do przyjęcia dzieciobójstwa lecz porodu ulicznego złamania zaś kości mogły być powiększone przez zabiegi akuszerki.

Többen. **Możność wychowywania dorosłych.** Autor wychodzi z założenia, że przez wychowanie można zmienić wrodzone czy nabyte właściwości charakteru człowieka dorosłego, jak to czynią neurolodzy w chorobach nieorganicznych, jak się stosuje w wojsku i w kursach dla dorosłych i podaje kilka przypadków z własnej obserwacji poprawy charakteru więźniów w ciągu długich lat w więzieniu. Do sposobów wychowywania więźniów powinny służyć praktyki religijne, choć nieprzymusowe, nauka, odpowiednia, dobrze dobrana lektura, dbanie o zdrowie fizyczne i praca fizyczna. Bardzo ważne jest indywidualizowanie przestępców, przez dokładne zapoznanie się z nimi, o co powinni się starać duchowni, urzędnicy więzienni oraz częściowo i lekarze. Jedną z najważniejszych metod wychowawczych jest praca, która jednak musi być odpowiednio dobrana. Po wypuszczeniu na wolność każdy więzień powinien dostać odpowiednie zajęcie. Za dobrą metodę wychowawczą autor uważa nieokreślanie długości kary, tylko uzależnienie jej od zachowywania się przestępcy, także tak zwany system progresywny zmniejszania stopniowego kar przestępcom, zależnie od ich zachowania się, stosowane z dobrym wynikiem u przestępców młodocianych.

Ziemke. **O przypadkowem powieszeniu i jego stosunku do zboczeń seksualnych.** Autor podaje liczne przypadki z piśmiennictwa i z własnych spostrzeżeń przypadkowego powieszenia, np. na huśtawce u dzieci, przy gimnastyce na sznurach, przy zesunięciu się z drabiny, dalej przypadki powieszeń aktorów, pokazujących powieszenia, lub ludzi, którzy chcieli badać wrażenia przy powieszeniu, wreszcie przy dawniej stosowanem powieszeniu, jako metody leczniczej w chorobach nerwowych. Są to jednak przypadki, które trudno byłoby uznać jako przypadkowe, gdyby nie okoliczności, które pozwalają wnosić, że wieszanie się było częścią manipulacyj seksualnych u mężczyzn, a tylko przypadek spowodował śmierć; tu należą n. p. przypadki Florschütza, Seitza, Ertla powieszenia mężczyzn zupełnie nagich, przed zwierciadłem po obwiązaniu sobie części płciowych zewnętrznych, by spowodować ich przekrwienie i wzwód członka. W przypadku przez siebie dokładnie zbadanym uznał autor powieszenie 17-letniego młodzieńca, nieokazującego nigdy zamiarów samobójstwa za przypadkowe przy manipulacjach seksualnych, ponieważ u denata stwierdził silne zaciśnięcie pasem brzucha oraz górnej części obu ud, narządy zaś płciowe zewnętrzne znalazł umieszczone w worku, sporządzonym przez denata, po którego stronie wewnętrznej znajdowało się kilka przyschniętych plam nasienia.

Szulisławska (Lwów).

Ruch w Towarzystwach lekarskich. — Zjazdy.

Polskie Towarzystwo Higjeniczne we Lwowie.

I. Posiedzenie Wydziału w dniu 14 maja 1925.

Przewodniczy: Dr. Opieński. Protokołuje Dr. Bühn. Obecni: Prof. dr. Nowicki, dr. Mosler, dr. Kuhn, Doc. dr. Sabatowski, Doc. dr. Progulski, P. Eljasz, dr. Papée.

1. Uchwalono wyznaczyć jako delegata P. T. H. na I-szy Polski Zjazd przeciwgruźliczy w Krakowie Dr. Węgrzynowskiego, zaś na Zjazd działaczy sanitarnych Dr. Dolińskiego.

2. Prof. Nowicki porusza a) sprawę wydawnictwa popularnej ludowej bibljoteki higjenicznej wspólnie z firmą wydawniczą »Książnica«;

b) zdaje sprawę z czynności Komitetu redakcyjnego »Bibljoteczki Higjenicznej«, w której ostatnio ukazały się:

Dr. Hilarowicz: »Pierwsza pomoc w nagłych wypadkach«, Doc. Dr. Progulskiego: »Higjena niemowląt«. W druku jest broszura doc. Koskowskiego: »O nikotynie i nikotynizmie«, a zaraz po niej dra Ruffa »O zniekształceniach ciała«. Sześć innych jest w przygotowaniu.

3. Dr. Opieński przedstawia sprawozdanie sekcji odczytowej i podaje sprawozdanie kasowe z odczytów. Sezon odczytowy zostaje zamknięty 17 maja, wykładem Doc. dr. Demianowskiego pt. »Nerwowość u dzieci«.

W dyskusji podniesiono konieczność energiczniejszej reklamy wykładów w przyszłości, wprowadzania obrazów kinowych. Omówiono też sprawę wykładów dla młodzieży szkolnej.

4. Następnie dokonano ukonstytuowania Wydziału w następującym składzie:

Prezes: dr. Opieński, I. Wiceprezes: Prof. dr. Nowicki, II. Wiceprezes: dr. Kuhn. Wszyscy trzej wybrani przez Walne Zgromadzenie Towarzystwa.

Sekretarzem stałym wybrano Doc. dr. Sabatowskiego, sekretarzem administracyjnym dr. Bühna, skarbnikiem dr. Moslera.

5. Następnie załatwiono sprawę kierownictwa poszczególnych sekcyj:

Sekcja wydawnicza — Prof. dr. Nowicki, alkoholowa — P. Eljasz, walki z rakiem — Prof. dr. Nowicki, wychow. fiz. i sportu — Mj. lek. dr. Dybowski, walki z chorobami wenerycznemi dr. Papée.

6. Uchwalono polecić wybranej komisji zorganizowanie sekcji higjeny ludowej, oraz nawiązać kontakt z Tow. Politechnicznem, celem organizacji sekcji czystości miasta.

7. Wybrano komisję, mającą opracować regulamin »Fundacji im. ś. p. Dr. Leona Krzemickiego«, złożoną z Prof. Nowickiego i Dr. Moslera.

8. Stosownie do prośby lwowskiego Seminarjum Duchownego, podjęli się Prof. dr. Nowicki i Doc. Dr. Sabatowski wygłoszenia dla kleryków 4 wykładów o gruźlicy.

Dr. Bühn, sekretarz.

XII Zjazd lekarzy i przyrodników polskich.

Na VI zjazd internistów polskich, który odbędzie się jednocześnie z XII zjazdem lekarzy i przyrodników (12—16-go lipca) nadesłano w dalszym ciągu (patrz P. G. L. Nr. 25 z dnia 21 czerwca) następujące odczyty:

103. Prof. Rencki (Lwów): W sprawie rozpoznawania i leczenia kamicy żółciowej.
104. Grek (Lwów): Sepsis meningococciica. (Klinika Lwów).
105. Sochański (Lwów): Patogeneza chorób nerek w świetle badań klinicznych.
106. Czeżowska (Lwów): O korelacji wpływów insuliny i florydzyny na przemianę węglowodanową chorych cukrzycowych.
107. Czeżowska, Dobrzański i Tumidajski (Lwów): O stosowaniu Lipjodolu w djagnostyce rentgenologicznej chorych płucnych.
108. Czeżowska i Smoliński (Lwów): O wpływie przegrzewania »Diathermia« na przebieg cukrzycy.
109. Meisels (Lwów): Rentgenologiczny obraz wrzodu dwunastnicy.
110. Meisels (Lwów): Kamica żółciowa w obrazie rentgenowskim.
111. Meisels (Lwów): Pokaz ciekawych rentgenogramów.
112. Meisels Lwów): Sposoby naświetlania nowotworów złośliwych promieniami Roentgena.
113. Stefek (Lwów): Proteinoterapja wrzodów żołądka i dwunastnicy.
114. Tyszka (Lwów): Wpływ odżywiania dwunastnicowego na chemizm żołądka.
115. Smoliński (Lwów): O rzadkiej niemiarowości tętna pod wpływem aktu połykania.
116. Scheuring H. (Lwów): O leczeniu stanów niedokrewności za pomocą przetaczania krwi.
117. Jankowski (Lwów): Stosunek nerwic wegetatywnych do stanów anafilaktoidalnych.
118. Finkiel (Lwów): Praktyczny sposób ilościowego oznaczania azotu niebiałkowego (mocznika) we krwi ludzkiej.
119. Surzycki (Kraków): Kilka uwag i doświadczeń z sfygmomanometrem u chorych i zdrowych.
120. Prof. Latkowski i Siedlecki (Kraków): O przemianie gazowej.
121. Prof. Latkowski i Siedlecki (Kraków): Choroba Gauchera.
122. Czapnicki (Kraków): Chemoterapja zapalenia płuc.
123. Prof Latkowski (Kraków): O badaniu płynu mózgordzeniowego.

Walne zebranie internistów polskich odbędzie się w pierwszym dniu zjazdu ogólnego (12. lipca w niedzielę) w klinice prof. Gluzińskiego przy szpitalu Dzieciątka Jezus (Nowogrodzka 59) punktualnie o godz. 8-ej rano z następującym porządkiem dziennym: 1) Sprawozdanie Zarządu i redakcji Archiwum za ubiegłe 2 lata, 2) Wybór Zarządu głównego, redaktora i komisji rewizyjnej, 3) Ustalenie miejsca następnego zjazdu, 4) Ustalenie referatów głównych na zjazd następny, 5) Załatwienie wniosków przedstawionych przez Zarząd główny i członków Towarzystwa. Wnioski członkowskie według statutu winny być zgłoszone na piśmie Zarządowi na dni 14 przed rozpoczęciem Zjazdu.

Przewodniczący sekcji medycyny wewnętrznej
A. Puławski.

Sprawy zawodowe.

Lwowska Izba Lekarska.

Posiedzenie Zarządu w dniu 14 stycznia 1925.

Przewodniczący dr. Papée komunikuje, że w dniu 13-go stycznia 1925 podpisano punktacje przedwstępne, dotyczące kupna domu przy ul. Zyblikiewicza 23. Cena kupna wynosi 12.500 dolarów. Na pokrycie tego wydatku jest 2000 dolarów, resztę uzyska się w Banku na weksle, które podpiszą solidar nie wszyscy Członkowie Zarządu Izby. Realność przechodzi na własność Izby z dniem 1 lutego 1925 wraz z wolnem czteropokojowem mieszkaniem, które zajmą biura Izby.

Następnie obradowano nad cennikiem prywatnych pracowni chemicznych i baterjologicznych, którym robią konkurencję pracownie publiczne, w szczególności pracownia Filji Państw. Zakładu higjeny we Lwowie.

Z porządku kontynuowano czytanie Regulaminu Kasy emerytalnej Izby i przyjęto §§ 10 do 14 z tem, że do § 11 zasięgnie się opinji technika asekuracyjnego.

Wreszcie przyznano 5 wdowom po lekarzach zasiłki w ogólnej sumie 230 Zł.

Posiedzenie Zarządu w dniu 21 stycznia 1925.

Rozpatrywano jedną sprawę firmowania przez lekarza zakładu, prowadzonego przez technika dent., jakoteż sprawę partactwa fryzjera. Załatwiono przychylnie prośbę jednego lekarza o wykreślenie z listy członków z powodu zaniechania wykonywania praktyki lek.

Naczelna Izba Lekarska nadesłała odpowiedź na memorjał w sprawie cennika lekarskiego i zmiany art. 21 ustawy o wykonywaniu praktyki lek. N. I. L. nie będzie popierała starań Izby Lwowskiej, podjętych w sprawach powyższych, gdyż cennik, mający służyć tylko w przypadkach spornych, nie będzie przeszkodą do zawierania umów między lekarzem a chorym.

W dyskusji podniesiono stanowisko niezgodne ze stanem faktycznym, jakie zajęły dwa lwowskie dzienniki odnośnie do cennika lekarskiego, ogłoszonego przez Izbę warszawsko-białostocką; omawiano tam mianowicie cennik jako bezwzględnie obowiązujący, nie zaś jako obowiązujący tylko w razie niezawarcia umowy.

Następnie uchwalono brzmienie proponowanej zmiany art. 21. ustawy o wykonywaniu praktyki lek.

Przewodniczący Zarządu Izby zdaje sprawę z przebiegu obrad zgromadzenia około 30 lekarzy w Drohobyczu w sprawie wolnego wyboru lekarza w Kasie chorych. Zebrani lekarze, między niemi także lekarze drohobyckiej Kasy chorych, oświadczyli się na korzyść wolnego wyboru lekarza. Przewodniczący zapewnił zgromadzonych, że Zarząd Izby poprze usiłowania ich o wprowadzenie zasady wolnego wyboru lekarza, o ile wszyscy lekarze, tak kasowi jak i poza Kasą będący, zgodzą się solidarnie na powyższą zasadę, o ile prawa nabyte lekarzy kasowych zostaną w odpowiedni sposób zabezpieczone.

Kontrakt kupna domu przy ul. Zyblikiewicza 23 już podpisano, intabulacji dokonano.

Następnie przeprowadzono debatę w sprawie projektu ubezpieczenia izbowego, nadesłanego Zarządowi Izby przez lekarzy powiatów sanockiego, krośnieńskiego, brzozowskiego i liskiego, a odbiegającego od norm ubezpieczenia uchwalonych na Zebraniu Rady Izby w dniu 2 listopada 1924. Uchwalono zasięgnąć co do projektu opinji technika asekuracyjnego i następnie sprawę przedłożyć najbliższemu Zebraniu Rady Izby.

Wreszcie powzięto uchwały w sprawie dwóch przypadków zatargu lekarzy z pacjentami i w sprawie jednej koncesji na aptekę.

Posiedzenie Zarządu w dniu 4 lutego 1925.

Wzorując się na postępowaniu Izby Adwokackiej uchwalono, że członkowie Izby, którzy będą zalegali z opłatami do Kas ubezpieczeniowych Izby, będą odpowiadać przed Sądem Izby. Komitetowi Kasy chorych i Kasy emerytalnej udzielono upoważnienia do wnoszenia takich skarg.

W sprawie cennika lekarskiego, ustanowionego przez Województwo lwowskie, uchwalono w Polskiej Gazecie Lek. podać do wiadomości, że Rada Izby oświadczyła się przeciw taryfowaniu wymogów lekarskich.

Następnie powzięto uchwały w sprawie zatargów lekarzy między sobą (2), zatargów lekarzy z pacjentami (2), w sprawie partactwa leczniczego (1), udzielono jednemu lekarzowi zapomogę (na wyjazd do Piszczan), wydano opinje w sprawie tymczasowego pozwolenia na wykonywanie praktyki lekarskiej (1), w sprawie honorarjum lekarskiego (2), w sprawie koncesji na aptekę (2).

W końcu Przewodniczący komunikuje, że dom przy ul. Zyblikiewicza 23 Zarząd Izby objął w dniu 1 lutego 1925 w po-

siadanie i że czynsze za mieszkania w sumie około 400 Zł miesięcznie składane będą na ręce dra Moszkowicza.

Posiedzenie Zarządu w dniu 11 lutego 1925.

Przewodniczący zdaje sprawę z obrad posiedzenia Nacz. Izby lekarskiej, w którem wziął udział wspólnie z prof. Nowickim i dr. Zgórskim. Sprawozdanie z tego posiedzenia ogłoszono już w P. Gazecie Lek. Przewodniczący dodaje, że podniesiono opłatę do N. I. L. na 3 Zł 50 gr od jednego członka.

Następnie Przewodniczący, zawiadamia, że na konferencji lekarzy i członków Zarządu Kasy chorych w Drohobyczu, odbytej w Borysławiu w dniu 25 stycznia, lekarze wysunęli różne żądania; między innemi oświadczyli się przeciwko zasadzie wolnego wyboru lekarza (wbrew stanowisku poprzednio zajętemu, p. posiedzenie Zarządu Izby z 21 stycznia 1925). Za Zjeździe lekarzy kasowych, odbytym we Lwowie w dniu 1 lutego 1925, wytoczyli lekarze kasowi zarzuty, że Izba Lekarska narzuca im zasadę wolnego. wyboru lekarza i zmierza do pozbawienia lekarzy kasowych praw nabytych. Projekt pisma wyjaśniającego, które wykazuje mylność powyższych zarzutów, przedłożony przez Przewodniczącego, przyjęto z tem, że ma być wystosowane do Związku lekarzy Kas chorych we Lwowie, a w odpisie przesłane lekarzom drohobyckim — nadto będzie drukowane w P. Gazecie Lek.

Lekarze obwodu sanockiego nieograniczyli się do wniesienia do Zarządu Izby pisma w sprawie ubezpieczeń izbowych (p. posiedzenie Zarządu z 21 stycznia 1925), ale rozesłali do członków Izby druk, zawierający nowy projekt ubezpieczeniowy i prośbę o propagowanie tego projektu.

W dyskusji podniesiono, że tego rodzaju propaganda wobec obowiązującej uchwały Rady Izby jest niewłaściwa i że może zdezorjentować członków Izby ze szkodą dla Kasy emerytalnej Izby. Sprawa będzie przedłożona Radzie Izby.

Sąd lwowskiej Izby Lek. prosi, aby Zarząd, przekazując sprawy Sądowi, formułował doniesienia dyscyplinarne. Uchwalono odpowiedzieć, że Zarząd Izby zazwyczaj niema podstawy do sformułowania oskarżenia, gdyż nie dysponuje organami śledczemi, jakie posiada Sąd Izby.

Następnie rozpatrywano sprawę lekarzy kasowych w Tłumaczu, powzięto uchwały w sprawie zatargu lekarzy między sobą, zatargu lekarza z chorym i w sprawie finansowania zakładu dentystycznego, prowadzonego przez osobę nieukwalifikowaną, nadto wydano opinje w sprawie prywatnego zakładu porodowego, w sprawie koncesji na aptekę (2) i w sprawie dopuszczalności przeniesienia apteki.

W końcu udzielono przewodniczącemu upoważnienia do poczynienia wydatków na konieczne naprawy w nowym lokalu Izby.

Posiedzenie Zarządu w dniu 18 lutego 1925.

Ustalono porządek dzienny Zebrania Rady Izby, które ma się odbyć 29 marca 1925.

Następnie omawiano sprawę projektu ubezpieczeń izbowych lekarzy sanockich i postanowiono opinję technika asekuracyjnego ogłosić w P. Gazecie Lek. Zwołanie wiecu lekarzy w tej sprawie, po myśli żądania lekarzy sanockich, uznano za niedopuszalne, gdyż Zarząd Izby niema do tego uprawnienia.

W końcu odczytano Regulamin Kasy emerytalnej od § 15 do końca i poczyniono liczne zmiany i uzupełnienia.

Posiedzenie Zarządu w dniu 25 lutego 1925.

Przewodniczący zawiadamia, że Nacz. Izba Lekarska zatwierdziła Regulamin Zarządu Lwowskiej I. L. i jeden egzemplarz Regulaminu przesłała Min. spr. wewn.

Imieniem znaczniejszej grupy lekarzy lwowskich zgłosiła się delegacja z 3 lekarzy i przedstawiła projekt zwołania wiecu lekarzy dla omówienia sprawy wolnego wyboru lekarza w Kasach chorych i instytucjach pokrewnych. Po dłuższej dyskusji oznajmiono delegatom, że Izba niema kompetencji do zwołania wiecu lekarzy i że sami inicjatorowie muszą tem się zająć: wyjaśniono stanowisko Izby w tej sprawie i podniesiono, że referent, wybrany przez inicjatorów wiecu, powinien pamiętać o tem, aby lekarzy, którzy już uzyskali w Kasach pewne prawa, praw tych nie pozbawiać, gdyby istotnie zasada wolnego wyboru została przeprowadzona.

Następnie odczytano opinję znawcy asekuracyjnego o projekcie ubezpieczeniowym lekarzy sanockich i postanowiono zażądać uzupełnienia.

Uwzględniając pismo Polsk. Stowarzyszenia Złotego Krzyża we Lwowie o wyjednanie u lekarzy opustu z honorarjów dla członków Stowarzyszenia, uchwalono umieścić stosowny apel do Kolegów w P. Gazecie Lek.

Posiedzenie Zarządu w dniu 7 marca 1925.

Ze względu na to, że Zarząd Izby po raz pierwszy zebrał się w lokalu własnym Izby lekarskiej, Przewodniczący, przedstawiwszy po krótce zabiegi dawnej jeszcze Izby Lek. wschodnio- galicyjskiej o własny dom, podnosi wielką doniosłość faktu nabycia domu, mającego służyć na zabezpieczenie funduszów ubezpieczeniowych Izby, i kończy słowami »Szczęść Boże« !

W debacie, która się następnie rozwinęła, przyjęto, że dom przy ul. Zyblikiewicza 23 jest własnością funduszu pensyjnego (emerytalnego) Izby Lekarskiej, a Zarząd Izby i Kasa chorych Izby są lokatorami funduszu pensyjnego.

W końcu przystąpiono do ponownej rozprawy w sprawie projektu ubezpieczeniowego Kolegów sanockich. Opinję matematyka asekuracyjnego co do projektu przyjęto i przygotowano do druku w P. Gazecie Lek., nadto opracowano dodatek do opinji od Zarządu Izby. Wreszcie powzięto uchwałę, że Radzie Izby należy przedłożyć wniosek o przejście do porządku nad protestem lekarzy sanockich i ich projektem ubezpieczeniowym.

Posiedzenie Zarządu w dniu 14 marca 1925.

Ze względu na to, że przeciwko uchwalonym ubezpieczeniom izbowym wpłynęły dalsze protesty, uchwalono:

a) aby Przewodniczący Izby wraz z Dr. Moszkowiczem wyjechali w dniu 22. marca do Stanisławowa celem omówienia sprawy ubezpieczeń na zgromadzeniu lekarzy które tam się ma odbyć;

b) w dniu 25 marca odbyć w tej sprawie konferencję członków Zarządu Izby z członkami Rady Izby ze Lwowa i delegatami innych miast, położonych w obrębie Izby Lwowskiej;

c) sprawę omówić na posiedzeniu Lwowskiego Tow. lekarskiego w dniu 27 marca.

Zarząd był zdania, że tym sposobem sprawa ubezpieczeń izbowych będzie dostatecznie wyjaśniona w najszerszych kołach lekarskich i będzie dojrzałą do stanowczego i ostatecznego załatwienia przez Radę.

Następnie przeprowadzono trzecie czytanie projektu regulaminu Kasy emerytalnej od § 1 do 21. włącznie.

W końcu powzięto uchwałę co do honorarjum lekarskiego w jednym przypadku i co do nieporozumienia między dwoma członkami Izby, powstałego na tle złamania danego słowa honoru.

Posiedzenie Zarządu w dniu 18 marca 1925.

Ustalono referentów do poszczególnych punktów porządku dziennego Zebrania Rady Izby w dniu 29 marca 1925.

Przygotowano propozycje Zarządu dla Zebrania Rady co do uzupełniających wyborów do Zarządu Izby, jakoteż do Sądu Izby, tudzież propozycje na członków Komitetu wykonawczego Kasy chorych Izby i Kasy emerytalnej Izby. Również uchwalono wniosek co do podwyższenia opłaty izbowej na r. 1925.

Następnie uchwalono ogólne zasady co do rozgraniczenia funkcji kasjera i buchaltera Izby i jakoteż skarbnika Zarządu; postanowiono także przystąpić do opracowania instrukcji w tym przedmiocie.

Dalej powzięto uchwały: w sprawie zarzutów, stawianych pewnemu lekarzowi przez Sąd państwowy, ze względu na podania jego, niezgodne z zeznaniami świadka; w sprawie zaopatrzenia wdowy po lekarzu okręgowym i w sprawie artykułu pewnego tygodnika, którym się czuł dotkniętym jeden z członków Izby.

W końcu przyznano 6 wdowom po lekarzach zapomogi w ogólnej sumie 260 Zł.

Posiedzenie Zarządu w dniu 25 marca 1925.

Przeprowadzono dalszą debatę co do niektórych spraw, będących na porządku Zebrania Rady w dniu 29 marca 1925 tudzież co do strony formalnej zebrania Rady.

Przyjęto do wiadomości doniesienie, że wiec lekarzy w sprawach zawodowych, o którym była mowa na posiedzeniu Zarządu w dniu 25 lutego 1925, odbędzie się w d. 4 kwietnia 1925, we Lwowie i że na porządku obrad będzie: sprawa Lwowskiego Okręgu Związku Lekarzy P. P., nowelizacja ustawy o Kasach chorych i stosunek lekarzy do Kas chorych.

Izba lekarska Lwowska.

Ubezpieczeniowa Kasa chorych.

Zwraca się uwagę wszystkich Kolegów, na omyłkę w Nr. 21. Polskiej Gazety lek. z dnia 24. maja b. r. Ustęp odnośny ma opiewać: W myśl uchwały Rady Izby lekarskiej lwowskiej z dnia 29. marca 1925 oznaczono nieprzekraczalny termin zgłoszenia choroby najpóźniej do dni 30 po zachorowaniu; termin trzymiesięczny odnosi się tylko do zupełnie wyjątkowych przypadków, których uwzględnienie należy do zakresu działania Komitetu Kasy.

Zgłoszenie późniejsze pozbawia ubezpieczonego prawa otrzymania świadczenia za przebytą chorobę.

Andruszewski sekretarz — *Papeé* przewodniczący

Związek Lekarzy Państwa Polskiego.

Reaktywowanie Okręgu lwowskiego.

W sobotę dnia 27. czerwca odbyło się ogólne zebranie delegatów obwodów Związku lekarzy P.P., znajdujących się na terenie Izby lekarskiej lwowskiej. Po ożywionej dyskusji uchwalono je-

dnomyślnie reaktywowanie Okręgu lwowskiego Związku lekarzy P. P., uzasadniając powyższą uchwałę między innem względami odległości, komunikacyjnemi i znajomością stosunków miejscowych. Uchwała ta ma również znaczenie dla propagandy wpisywania się kolegów do Związku lek. P.P. Do obwodu lwowskiego przystąpiło niespełna 400 lekarzy, a również w obwodach innych liczba nowych członków w ostatnich tygodniach znacznie wzrosła. Co do Kasy pogrzebowej, istniejącej przy Okręgu Krakowskim, uchwalono nienaruszać interesów kolegów do niej należących, a następnie przez odpowiednią delegację zawiadomić w myśl statutu centralny Wydział wykonawczy o reaktywowaniu Okręgu lwowskiego na podstawie uchwały jednomyślnej delegatów obwodów oraz celem omówienia z centr. Wydziałem wykonawczym szeregu formalności, związanych z reaktywowaniem tego Okręgu.

Powołanie do życia Okręgu lwowskiego, przy energicznej pracy Zarządu wybranego na posiedzeniu delegatów przyczyni się niewątpliwie do zwiększenia liczby członków obwodów, do ożywienia ich pracy i czynności na polu obrony dziś tak zagrożonych interesów zawodowych, a dzięki łatwej komunikacji i niewielkich odległości pozwoli na systematyczne zbieranie się delegatów obwodów, na których mogą być wspólnie omawiane sprawy aktualne i podejmowana wspólna jednolita akcja obronna w sprawach ekonomicznych i wogóle zawodowych.

Ustawa sejmowa o felczerach w świetle życia praktycznego.

Ustawą z roku 1921 Sejm Ustawodawczy nadał felczerom prawo samodzielnego wykonywania praktyki lekarskiej, prawo przypisywania recept, ba! nawet zmusza apteki do kopjowania i wydawania sygnatur, jak to się dzieje z receptami lekarzy. W obrębie mej praktyki działa kilku felczerów, to też niejednokrotnie miałem możność zapoznania się bliższego z treścią przypisywanych przez nich »recept«.

Niektóre wywoływały uśmiech politowania pod adresem autorów, niektóre zgrozę na myśl o skutkach dla chorego, a wszystkie świadczyły o zupełnej ignorancji, o braku najelementarniejszych pojęć z dziedziny chemji, farmakologji i dawkowania. Ta, która obecnie leży przedemną, i z której treścią chcę się podzielić z Szanownymi Kolegami i Czytelnikami, jest szczytem wszystkiego. Oto jej dostarczona kopja:

2. V. 25 r.

Plumb. acet.	*0,3*
Morphii narc.	*0,05*
Sach. alb.	*3,0*
Mfp. dtd. N. X.	

Mos. Co 3 godziny proszek.

Fr. Pawlikowski.

»Fr« znaczy »felczer« analogicznie do »Dr« »doktór«. Recepta ta została przeznaczona dla chorego z krwotokiem płucnym. Czyli, że chory ten miał w ciągu 30 godzin spożyć 3 gramy octanu ołowiu i ½ grama morfiny, dawki pięciokrotnie wyższe od najwyższych podług farmakopei.

Najniezawodniej krwotokby wtedy zupełnie ustał. Nieszczęściu zapobiegł aptekarz, który sprowadził do dawek homeopatycznych piierwsze dwa z żądanych środków, natomiast zaopatrzył chorego ostatnim środkiem w pełnej dozie. Cóżby zaś było, gdyby recepta taka trafiła do składu aptecznego (w których też nielegalnie fabrykują leki) lub też do rąk niedoświadczonego farmaceuty?

Śledztwa, sprawy sądowe, ale życia ludzkiego toby nie wróciło. Podobno jest projekt, by nadawać prawo praktyki lekarskiej lekarzom dopiero w rok po ukończeniu studjów uniwersyteckich. Młodzi Koledzy, zazdrośćcie p. p. felczerom.

Warka pod Warszawą.

Dr. Józef Kawiecki.

Studjum Wychowania Fizycznego w Uniwersytecie Poznańskim.

W roku akademickim 1925/1926 będą czynne następujące kursy:

1. **Kurs trzyletni pełny**, uprawniający do stopnia »magistra wychowania fizycznego« (nadto zaś, po dwuletniej praktyce, do egzaminu nauczycielskiego dla szkół średnich i seminarjów nauczycielskich). Program ogłoszono w »Wychowaniu fizycznem«, nr. 2.1925. Wymagana matura gimnazjalna.

2. **Kurs trzyletni uproszczony**, uprawniający do egzaminu nauczycielskiego z wychowania fizycznego, jako przedmiotu dodatkowego (przy jakimkolwiek przedmiocie głównym). Program ogłoszono, jak wyżej. Wymagana matura gimnazjalna.

3. **Kurs dwuletni**, o programie odpowiadającym przepisom, dotyczącym Państwowych Instytutów wychowania fizycznego (Dziennik Urzędowy Min. W. R. i O. P. z 15 listopada r. 1924). Spodziewane uprawnienia, dotyczące tychże Instytutów (po dwuletniej praktyce, prawo przystąpienia do egzaminów naucz. dla szk. śr. i sem. naucz.). Wymagana matura szkoły średniej ogólnokształcącej, lub seminaryjna.

4. **Kursy dokształcające**: wakacyjne (pięciotygodniowe) dla nauczycieli wyszkolonych na kursach najmniej rocznych, oraz b) roczne dla nauczycieli tychże szkół, nieposiadających wymienionego wyszkolenia. Oba rodzaje kursów przygotowują do egzaminów uproszczonych.

5. **Wykłady higjeny szkolnej i zasad wychowania fizycznego** dla kolokwiów, wymaganych przy egzaminach na nauczycieli szkół średnich (tylko w trymestrze jesiennym i zimowym).

6. **Ćwiczenia cielesne dla studentów(ek) wszystkich Wydziałów** (bezpłatne). Gimnastyka, lekka atletyka, gry, szermierka, rytmika, plastyka, tańce narodowe, ćwiczenia harcerskie, pływanie, wiosłowanie.

Dla dopuszczenia do ćwiczeń wymagane: wiek 18—30 lat, dobry stan zdrowia i odpowiednia sprawność fizyczna. Zgłoszenia osobiste i pisemne do Dyrekcji Studjum (Poznań 3, Ogród botaniczny). Nauczyciele szkół publicznych zgłaszają się nadto za pośrednictwem swej władzy przełożonej.

---

† BRONISŁAW PUŁJANOWSKI.

W dniu 11 maja b. r. umarł w Nicei ś. p. Bronisław Pułjanowski, roentgenolog, adjunkt Uniwersytetu i Kierownik Związkowego Zakładu Roentgenologicznego w Warszawie.

Urodzony w r. 1881 w Warszawie ukończył gimnazjum V. i wstąpił na Wydz. Lek. Uniw. Warsz. Na piątym kursie zastała Go rewolucja 1905 roku i walka o polskie szkolnictwo. Zmuszony warunkami wyjechał do Dorpatu, gdzie wkrótce otrzymał dyplom lekarski. Po powrocie do kraju pracował czas jakiś w Szpitalu Ewangielickim w Warszawie, poczem, ulegając pociągowi do chirurgji, wyjechał do Krakowa, do Kliniki prof. Kadera. Po dwóch latach pracy klinicznej został Kierownikiem szpitala w Zagłębiu Dąbrowskiem, utrzymywanego kosztem Warsz. Twa kopalń węgla. Już wtedy interesował się bardzo roentgenologją i przy pomocy materjalnej tegoż Twa zorganizował wzorową naówczas, a jedną z pierwszych w kraju, pracownię roentgenologiczną przy szpitalu. Tej pracy oddawał się z takim zapałem i umiłowaniem, że wkrótce potem znane nam były w Warszawie doskonałe zdjęcia z jego prowincjonalnej pracowni. Niezwykle uprzejmy i miły, oddany chorym i pracy, zjednywał sobie ogromny szacunek oraz uznanie w Zagłębiu. Placówki swojej strzegł podczas wojny i przez 10 lat ani na chwilę nie opuszczał. Dopiero po skończeniu okupacji niemieckiej stanął jako ochotnik do Armji polskiej. Organizowana podówczas przez ś. p. prof. Dmochowskiego Wojskowa Rada Sanitarna, chcąc Jego doświadczenie wyzyskać, zatrzymała Go w Warszawie i z jej to ramienia brał On czynny udział w organizacji pracowni roentgenologicznej w Szpitalu Ujazdowskim dla potrzeb wojska. Z powierzonego sobie zadania wywiązał się wprost znakomicie i po dwóch latach pracy w warunkach wojny postawił pracownię na wysokim poziomie nauki i techniki zarazem. Tutaj prowadził też pierwsze swoje wykłady z zakresu umiłowanej specjalności. Niesądzonem Mu było jednakże pozostać na tem stanowisku czas dłuższy — już w r. 1921 powołał Go Uniwersytet Warszawski w charakterze adjunkta z poleceniem zorganizowania pracowni roentgenologicznej przy klinikach Uniw, w Szpitalu św. Ducha. Na tem stanowisku pozostawał do ostatniej chwili, zwracając zawsze uwagę, co tutaj należy z naciskiem podkreślić, nie na czysto praktyczną, użytkową, ale naukową stronę pracy. Niezależnie od tego był duszą i organizatorem Związkowego Zakładu Roentgenologicznego, który zaopatrywał we wszystkie najnowsze zdobycze nauki i osobiście prowadził.

Od pół roku był chory. Początkowo niezdawał sobie z tego sprawy, a potem — jak zwykle nasza brać lekarska — chorobę lekceważył. Przygasły Mu oczy, zginął ten uśmiech na twarzy, z którym witał serdecznie każdego, kto Jego pomocy lub rady życzliwej potrzebował. Wyjechał na Zjazd do Paryża, i więcej nie wrócił.

Żal wielki człowieka, który zawsze tylko dobrze innym czynił, żal wielki Kolegi, który gdziekolwiek pracował, niósł zawsze wysoko sztandar nauki lekarskiej i etyki swego zawodu.

Cześć Jego pamięci!

F. Kopeć.

Wiadomości bieżące.

Kraków.

Uniwesytecka Szkoła pielęgniarek i higjenistek (opiekunek zdrowia) zostanie otwartą w Krakowie prawdopodobnie w jesieni b. r., w specjalnie na ten cel, dzięki ofiarności amerykańskiej fundacji Rockefellera, zbudowanym domu (ul. Kopernika 23). Szkoła jest własnością Uniwersytetu Jagiellońskiego i pozostaje pod Zarządem Kuratorjum, złożonego z profesorów Wydziału lekarskiego. Kurs nauk, tak dla pielęgniarek, jak i dla higjenistek, trwa dwa lata, warunkiem przyjęcia: świadectwo z ukończenia przynajmniej 6-ciu klas gimnazjum humanistycznego lub realnego.

Niepotrzeba chyba podnosić znaczenia i doniosłości tej nowej placówki, dzięki której Kraków i kraj cały zyskują wykwalifikowane pielęgniarki i higjenistki, a kobiety z inteligencji

znajdą, w tym dobrze pojętym zawodzie, wdzięczne pole do pracy i zarobku, tak jak to ma miejsce za granicą. Szkoły takie istnieją już w Warszawie i Poznaniu, gdzie założone zostały w r. 1921 przez Amerykański Czerwony Krzyż, jednak nie są one w stanie wykształcić tak wielkiej liczby pielęgniarek, jakiej wymagają kliniki i szpitale w Polsce.

Uniwersytecka szkoła pielęgniarek jest właściwie wznowieniem Szkoły pielęgniarek, pierwszej w Krakowie a zarazem i w Polsce, założonej w r. 1911 przez Stowarzyszenie PP. Ekonomek i prowadzonej przez lat 10, w której wykształcił się cały zastęp pielęgniarek, które podczas wielkiej wojny oddały wydatne usługi szpitalom wojskowym i cywilnym. Szkoła pielęgniarek, która ma być niebawem otwartą, obejmie zakres nauki daleko szerszy, zastosowany do obecnych wymagań i oparty na doświadczeniach, zdobytych i u nas i za granicą w pielęgnowaniu chorych i w przestrzeganiu zasad higjeny. Rozszerzonym zwłaszcza będzie program nauk dla higjenistek, który obejmuje przygotowanie ich do walki z gruźlicą, opieki nad matką i dzieckiem, higjenę szkolną i przemysłową i t. p. Rękojmią wysokiego poziomu nauki w szkole jest fakt, że prowadzić ją będą profesorowie Wydziału lekarskiego Uniwersytetu.

Osoby, pragnące się zapisać, zechcą się zgłaszać po bliższe informacje do p. Marji Epstejnówny, ul. Studencka l. 1. III-cie p., codziennie od 2—3, z wyjątkiem niedziel i świąt.

Wilno.

Dziekanem Wydziału lekarskiego Uniwersytetu Stefana Batorego na r. 1925|26 został wybrany prof. dr. Orłowski.

Lwów.

Odsłonięcie popiersia św. p. prof. Włodzimierza Łukasiewicza odbyło się dnia 27. czerwca w tutejszej Klinice dermatologicznej. W uroczystości tej wzięło udział liczne grono profesorów, prymarjuszów, asystentów, młodzieży oraz szereg poważnych osobistości z poza Uniwersytetu i Szpitala. Dr Andruszewski, przewodniczący komitetu, oddając odsłonięty bronzowy dowód czci dla zmarłego władzom uniwersyteckim, skreślił w pięknem przemówieniu postać i zasługi znakomitego profesora, o szeroko zagranicą znanem imieniu, złożył hołd jego pamięci. Następnie przemówił prof. Lenartowicz, następca zmarłego, zaznaczając w gorących słowach, że ten dowód czci będzie stałem wezwaniem i wzorem dla niego i personalu tej kliniki, do naśladowania w pracy gałęzi wiedzy lekarskiej, której prof. Łukasiewicz był zasłużonym przedstawicielem. Popiersie bronzowe, wykonane przez rzeźbiarkę Smolkównę, ustawione jest na podstawie z granitu z odpowiednim napisem. Całość znajduje się w odpowiednio zrobionej nyszy kurytarza naprzeciw głównego wejścia do gmachu kliniki.

Sprostowanie.

W Nr. 22 P. G. L. w artykule Dra J. Tomaszewskiego p. t. »Odczyn 3—4 dioxyphenylalaninowy (dopowy) w wieku dziecięcym«.

Wiersz 9 od góry zamiast: »Groër i Tomaszewski opracowali« — ma być: »Groër, Fritz i Tomaszewski opracowali«*.

W tymże artykule błąd drukarski w nagłówku. Zamiast »Ambulatorjum fizjologicznego« ma być: »Ambulatorjum ftizjologicznego«.

L. 173.

Konkurs.

Zarząd Związku Lekarzy P. P Oddział w Łodzi podaje do wiadomości Kolegów, iż w Łodzi wakują następujące 2 posady:

1. stanowisko ordynatora chirurga w miejskim szpitalu św. Józefa, oddział chirurgiczny, około 50 łóżek;

Wynagrodzenie miesięczne 250 do 300 złotych w zależności od lat praktyki;

2) stanowisko ordynatora ginekologa w miejskim szpitalu św. Józefa.

Warunki pracy i płacy, jak pod punktem 1-szym.

Stanowiska wskazane są do objęcia z dniem 1. sierpnia b.r. Reflektanci zechcą zgłosić swe kandydatury do dnia 25. lipca r. b. do Zarządu Związku Łódzkiego, ul. Ewangielicka 9